

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO DE PESQUISAS E ESTUDOS EM AGRONEGÓCIOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS

CAROLINE SOARES DA SILVEIRA

ANÁLISE DO DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS DO ALTO  
TAQUARI NO RIO GRANDE DO SUL

PORTO ALEGRE

2017

CAROLINE SOARES DA SILVEIRA

ANÁLISE DO DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS DO ALTO  
TAQUARI NO RIO GRANDE DO SUL

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Co-Orientador: Prof. Dr. Leonardo Xavier

PORTO ALEGRE

2017

### CIP - Catalogação na Publicação

Soares da Silveira, Caroline  
Análise do Desempenho das Indústrias Ervateiras  
do Alto Taquari no Rio Grande do Sul / Caroline  
Soares da Silveira. -- 2017.  
120 f.

Orientador: Glauco Schultz.  
Coorientador: Leonardo Xavier.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas em  
Agronegócios, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios,  
Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Setor Ervateiro. 2. Matriz Importância -  
Desempenho. 3. Dimensões de Desempenho. I. Schultz,  
Glauco, orient. II. Xavier, Leonardo, coorient. III.  
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**CAROLINE SOARES DA SILVEIRA**

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DAS INDÚSTRIAS ERVATEIRAS DO ALTO  
TAQUARI NO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Co-Orientador: Prof. Dr. Leonardo Xavier

Aprovada em: Porto Alegre, 16 de março de 2017.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Glauco Schultz – Orientador  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

---

Prof. Dr. Antonio Domingos Padula  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

---

Prof. Dr. Jean Philippe Palma Revillion  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

---

Profa. Dr. Sibeles Vasconcelos de Oliveira  
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

*Dedico este trabalho aos meus pais, Carlos e Magda e aos meus irmãos, Leonardo, Kelen e Carina.*

*Por todo o amor de uma vida, pelos ensinamentos, dedicação, cuidado, carinho, amor e respeito.*

*Família é a melhor coisa que existe, amo vocês!*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a mim, pela dedicação exclusiva ao mestrado e a realização desta pesquisa durante estes vinte e quatro meses. Neste período cresci como profissional, fui em busca dos meus objetivos e amadureci como pessoa. Tenho certeza que fiz o meu melhor e tenho grande orgulho pelo que conquistei nesta caminhada. Ingressar no mestrado em Agronegócios no CEPAN foi um sonho realizado e uma imensa satisfação profissional, hoje tenho a certeza que fiz a escolha certa e que o esforço e dedicação valeram à pena.

Agradeço ao meu orientador Glauco Schultz e ao meu co-orientador Leonardo Xavier, sem eles a realização deste sonho não seria possível. Obrigada por acreditarem no meu trabalho, por aceitarem me orientar, por todo o apoio prestado, dedicação e suporte neste período do mestrado. A vocês, meus mais sinceros agradecimentos!

A minha família, agradeço de todo o meu coração. Meus pais, irmãos, sobrinhos, cunhados, tios, primos e avós, vocês fizeram desta jornada um caminho mais leve, com muito amor e carinho. Nos momentos mais difíceis, foram vocês que me acolheram e me incentivaram a continuar, com mais segurança e confiança. Vocês foram essenciais!

Gostaria de fazer um agradecimento especial a minha segunda família, quem me deu amor, me acolheu e me cuidou quando mais precisei. Aos meus tios Homero Figueiredo, Vera Figueiredo e os meus afilhados, Eduardo, Geórgia e Fernando. Porto ficou mais Alegre nestes dois anos tendo a companhia de vocês. Obrigada por me fazerem parte desta linda e amada família!

“Tenho amigos que o tempo, por ser indelével jamais separou”. Tenho imensa satisfação de citar um a um, pois são mais que amigos, são aqueles que me acompanharam desde a adolescência e me mostraram o verdadeiro sentido da palavra amizade. Em ordem alfabética, pois não saberia julgar a importância que cada um tem no meu coração: Guilherme Possebon, Mariana Nasi, Marianna Mota, Marina Falcão, Marina Rodrigues, Natalia Macedo, Nathalia Vanhove e Taciara Horst. Peço desculpas pelas ausências e pelos artigos, saibam que essa conquista também é de vocês!

A Flavia Romero, pelo atendimento e dedicação neste período, o teu apoio foi fundamental na concretização deste sonho!

Aos meus amigos e colegas do mestrado e de Porto Alegre, obrigada por estes dois anos de companheirismo, amizade, realização de trabalhos e troca de experiências.

Espero que o mestrado seja apenas o início, que por mais que tenhamos rumos diferentes, sejamos sempre lembrados por estes dois ótimos anos. Meus colegas: Camila Alves, Claudete Weiss, Felipe Artuzo, Jéssica Souto, Joana Colussi, Letícia Chechi, Marcos Araujo, Martiele Borges e Renata Milani. Que tenhamos um futuro brilhante pela frente!

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da UFRGS e a Débora Azevedo, pelos ensinamentos prestados, pela incansável dedicação na transmissão do conhecimento, pelo apoio acadêmico e pela experiência de vida que foram compartilhadas, com certeza fundamentaram a construção do nosso aprendizado e conhecimento.

A todos os agentes do setor ervateiro que contribuíram para presente pesquisa. Agradeço a hospitalidade em todas as cidades produtoras de erva-mate que visitei durante a pesquisa de campo e demais atividades relacionadas ao setor. Neste sentido, agradeço especialmente aos agentes responsáveis pelas indústrias ervateiras que aceitaram participar da presente pesquisa e disponibilizaram do seu tempo para preencher o questionário. Agradeço ao diretor executivo do Ibramate, Engenheiro Florestal Roberto Magno Ferron pelo incansável apoio e incentivo a pesquisa! Ao secretário executivo do Fundomate, Engenheiro Florestal Tiago Antonio Fick, pelo auxílio na pesquisa, disponibilidade de dados e participação nas reuniões da câmara setorial da erva-mate.

Ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios e Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, pela possibilidade de realização do mestrado. A Fundação CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pelo apoio financeiro em forma de bolsa durante a realização do mestrado.

Para encerrar esta seção tão importante de agradecimentos, deixo uma frase de um dos meus autores favoritos, que me inspira faz alguns anos: “Quando você quer muito alguma coisa, todo o universo conspira para que você realize o seu desejo” (Paulo Coelho).

## RESUMO

O mercado de erva-mate vem crescendo e ganhando importância nos países e Estados produtores, não apenas com o uso da erva-mate para chimarrão, mas com os diversos usos alternativos que vem surgindo devido às suas importantes propriedades. Devido ao aumento da demanda em mercados diferenciados julga-se necessário a realização de pesquisas que determinam e avaliam os fatores condicionantes de desempenho visando a gerar informações para subsidiar ações prioritárias de melhoramento para o setor e aumento da sua eficiência. Neste sentido, a presente pesquisa teve como objetivo identificar os fatores que condicionam o desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari/RS. Como aporte teórico para subsidiar a análise dos dados utilizou-se a teoria da Economia Industrial, a Economia dos Custos de Transação e a teoria associada ao uso da Matriz Importância - Desempenho. Os dados primários foram coletados através de questionários estruturados, de forma quantitativa, com o uso da escala Likert de 1-7 pontos. Os questionários foram aplicados via Google Docs e posteriormente de forma presencial com os agentes das indústrias no polo ervateiro do Alto Taquari/RS. O questionário foi estruturado em sete seções, a primeira e a segunda foi referente as informações sobre os entrevistados e as indústrias ervateiras, na qual teve como objetivo descrever e caracterizar o objeto de estudo. As próximas quatro seções referiram-se as dimensões condicionantes de desempenho, são elas: Fatores de Produção/ Mercados/ Logística/ Ambiente Institucional/ e a sétima e última seção sobre a visão da cadeia produtiva da erva-mate pela perspectiva das indústrias ervateiras. O método de análise dos dados constituiu-se na aplicação da matriz importância - desempenho proposta por Slack, Chambers e Johnston (2002), na qual fornecem informações sobre o nível de importância e de desempenho atribuído aos fatores que compõem cada uma destas dimensões. Os dados foram organizados em planilhas do Excel e submetidos à análise da estatística descritiva, com os valores da média referente ao grau de importância e a média referente ao nível de desempenho de cada fator para a construção de uma matriz importância – desempenho para cada dimensão analisada. Com os resultados da pesquisa conclui-se que na dimensão “fatores de produção” os itens que necessitam de ações melhoramento são a disponibilidade de matéria-prima, o custo de aquisição de maquinários, a disponibilidade de mão de obra e o porte e capacidade dos maquinários. Na dimensão “mercados” os itens que necessitam de ações de melhoramento são os

fatores sobre produtos substitutos, a colocação do produto no mercado externo, o grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima e a qualidade do produto final. Na dimensão “logística” alguns fatores ficaram alocados na zona de ação urgente, como o custo do transporte até a indústria, capacidade de armazenamento até a indústria, condições de transporte até a indústria e as condições de armazenamento até a indústria. Nesta mesma dimensão, alguns fatores como os fluxos de informações tecnológicas, contrato entre o produtor e a indústria, contrato entre a indústria e o varejo e os custos de armazenamento para a indústria necessitam de ações de melhoramento. Na dimensão “ambiente institucional”, os fatores referentes aos indicadores macroeconômicos, legislação ambiental e o processamento agroindustrial, a legislação ambiental e a produção rural, inspeção sanitária e o processamento agroindustrial e o acesso às condições de crédito para a indústria também necessitam de ações de melhoramento para aumentar o seu desempenho. Estas conclusões devem fornecer subsídios e informações que contribuirão na tomada de decisão e no estabelecimento de estratégias empresariais a fim de aumentar o desempenho das atividades dentro da indústria ervateira, tornando-a mais competitiva no mercado que estão inseridas.

Palavras-chave: Setor Ervateiro; Matriz Importância - Desempenho; Dimensões de Desempenho.

## ABSTRACT

The yerba mate Market has been growing and getting featured in the most important countries and states which produces it, using the yerba mate not only for its traditional drink, “the chimarrão”, but with other alternative uses that has been appearing because of its important properties. Due to the increasing of the demand in different kinds of markets, they request the need of researches which evaluate and confirms the conditioning facts of the performance aiming to generate informations to subsidize priority actions of the improvement for its increasing sector. In this case, the actual research had as objective to identify the factors which condition the “ervateiras” industries performance from Alto Taquari/RS. As the theoretical contribution for the subsidized review of the data had used the Economical Industry theory, the Costs Economy of transactions and the theory which had involved the use of Importance-Performance Matrix. The primary data were collected through structured questionnaires in a quantitative way, using the likert scale of 1-7 points. The questionnaires were applied via Google Docs and after that shown physically through the industry agents in the “ervateiro” pole from Alto Taquari/RS. The questionnaire was structured in seven sections, both first and second questions referred to the gathered information about the interviewed people and the “ervateiras” industries, which had as objective describe and characterize the studied object. The four other sections referred to the conditioning dimensions of the performance, which are they: Production Factors/ Markets/ Logistics/ Institutional Ambient/ and the seventh section was about the view of the productive chain of yerba mate seen by the “ervateiras” industries. The analytical method of the data was consisted in the application of the matrix importance-performance suggested by Slack, Chambers and Johnston (2002), in which provide information about the importance level and assigned performance of the factors that made each one of these dimensions. The data was organized in spreadsheets of the excel and submitted to a describing statistic analysis, with average values referred to the degree of importance and the average referred to the level of performance for each dimension analyzed. With the result of research it is concluded that the dimension of “production factors” the necessary items of the improvement actions are the availability of the raw material , the acquisition cost of the machinery, the availability of labor and the possession and capacity of the machinery. In the “market” dimension, the items that have the need of

improvement actions are the factors about the swapped products, the placement of the product in outside market, the degree of concentrations of the raw material developers and the final product's quality. In the logistic dimension some factors were placed in the urgent-action-zone, like the cost of means of transportation to the industry, the storage capacity to the industry, conditions of the transport to de industry and the conditions of the storage to the industry. In the same dimension, some factors like the flow of technological information, the contract between the industry and the producer, the contract between and the retail, the costs of the storage for the industries needs the improvement actions. In the "Institutional Ambient" dimension, the factors which refers to the macroeconomic indicators, environmental legislation and the agroindustrial process, the environmental legislation and the rural production, sanitary inspection and the agroindustrial process and the access to the credit condition for the industries still need the actions of improvement to increase it's performance. This condition should provide subsidies and information that will contribute with the decision taken and in the establishment of business strategies with the desire of increasing the performance of the activities inside the "ervateiras" industries, turning into the most competitive one in the market which they are part of.

Keywords: "Ervateiro" Sector; Importance-performance Matrix; Performance Dimensions

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMUNOR – Associação dos Municípios do Nordeste Riograndense

ECT – Economia dos Custos de Transação

EI – Economia Industrial

EXPOINTER – Exposição de Animais, Máquinas, Implementos e Produtos Agropecuários

FEMATE – Festa Nacional da Erva-Mate

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBRAMATE – Instituto Brasileiro da Erva-Mate

NEI – Nova Economia Institucional

PGDR – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural

PR – Paraná

RS – Rio Grande do Sul

SC – Santa Catarina

SINDIMATE/RS – Sindicato das Indústrias do Mate no Estado do Rio Grande do Sul

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Escala de Nove pontos de Desempenho .....	42
Figura 2- Escala de Nove pontos de Importância.....	42
Figura 3- Zonas de Prioridade na Matriz Importância-Desempenho .....	43
Figura 4 - Região de Realização do Estudo.....	48
Figura 5- Matriz Importância - Desempenho Adaptada para a Pesquisa .....	54
Figura 6- Matriz Importância - Desempenho – Fatores de Produção .....	69
Figura 7 - Matriz Importância - Desempenho – Mercados .....	74
Figura 8 - Matriz Importância - Desempenho – Logística .....	80
Figura 9 - Matriz Importância - Desempenho – Ambiente Institucional .....	84

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Procedimentos Metodológicos .....	45
Quadro 2- Locais de Coletas dos Dados.....	48
Quadro 3- Dimensões de Desempenho e Fatores Condicionantes de Desempenho .....	52
Quadro 4 - Estatística Descritiva da Dimensão Fatores de Produção .....	67
Quadro 5- Estatística Descritiva da Dimensão Mercados .....	72
Quadro 6- Estatística Descritiva da Dimensão Logística .....	78
Quadro 7 - Estatística Descritiva da Dimensão Ambiente Institucional .....	82

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Desempenho da Cadeia Produtiva da Erva-Mate nos Últimos 5 Anos.....	89
Gráfico 2 Desempenho das Indústrias Ervateiras nos Últimos 5 Anos.....	90
Gráfico 3 Expectativa de Desempenho da Cadeia Produtiva da Erva-Mate para os Próximos 5 Anos .....	91
Gráfico 4 Expectativa de Desempenho da Indústria Ervateira para os Próximos 5 Anos .....	92

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>18</b>
1.1	OBJETIVOS	20
1.1.1	Objetivo Principal	20
1.1.2	Objetivos Específicos	20
1.2	APORTE TEÓRICO	21
1.3	JUSTIFICATIVA	21
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>25</b>
2.1	ECONOMIA INDUSTRIAL	25
2.1.1	Estruturas de Mercado	27
2.1.2	Economia de Escala e Economia de Escopo	28
2.1.3	Barreiras à Entrada	30
2.1.4	Estratégias Empresariais	31
2.1.5	Contribuições da Economia dos Custos de Transação para a Economia Industrial	32
2.2	ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO	34
2.2.1	Pressupostos Comportamentais	36
2.2.2	Atributos das Transações	37
2.2.3	Estruturas de Governança	38
2.3	MATRIZ IMPORTÂNCIA - DESEMPENHO	40
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>45</b>
3.1	TIPO DE PESQUISA	46
3.2	DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	47
3.3	COLETA DE DADOS	49
3.4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	51
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>55</b>
4.1	DESCRIÇÃO DO SETOR ERVATEIRO	55
4.1.1	Produção de Erva-Mate	57
4.1.2	Industrialização	58
4.1.3	Comercialização	59
4.1.4	Ambiente Institucional e Ambiente Organizacional	60
4.1.5	Polos Ervateiros do Rio Grande do Sul	62

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS E AS CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA ERVATEIRA .....	64
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA MATRIZ IMPORTÂNCIA - DESEMPENHO .....	66
<b>4.3.1 Fatores de Produção</b> .....	<b>66</b>
4.3.1.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística .....	69
<b>4.3.2 Mercados</b> .....	<b>71</b>
4.3.2.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística .....	74
<b>4.3.3 Logística</b> .....	<b>77</b>
4.3.3.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística .....	80
<b>4.3.4 Ambiente Institucional</b> .....	<b>82</b>
4.3.4.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística .....	85
4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS SOBRE A PERCEPÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE .....	88
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>93</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>97</b>
APÊNDICE 1 – Orçamento para Realização de Pesquisa de Campo no Setor Ervateiro – Proposta Submetida ao Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE).....	102
APÊNDICE 2 – Proposta de Questionário: Coleta de Dados Primários.....	106

## 1 INTRODUÇÃO

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. - Hil.) é um dos principais produtos florestais não madeireiros do agronegócio florestal, é uma planta nativa do Brasil e do Paraguai, na qual produz folhas que são utilizadas para diversos fins, principalmente *in natura* para o consumo do chimarrão e do tereré. Além disso, por ser considerada uma das plantas mais completas do mundo, os produtos vêm se diversificando e atendendo novas exigências de mercado. Segundo Efing (2008), para a sua elaboração, empregam-se as etapas de colheita, sapeco, secagem, cancheamento, estacionamento e a moagem que podem originar produtos e subprodutos/resíduos.

O produto erva-mate cada vez mais vem se destacando no Brasil e no Mundo, não apenas pelo consumo do chimarrão, mas também pela diversidade de produtos que vêm surgindo, atendendo consumidores de vários locais e chamando a sua atenção pelas importantes propriedades da matéria-prima. Atualmente, fala-se de erva-mate para a produção de chás, cervejas, energéticos, chá-mate, farinha, cosméticos, cápsulas de mate expresso, refrigerantes, gastronomia e nutrição de animais, entre outros.

A produção mundial de erva-mate está concentrada em três países sul-americanos, Brasil, Argentina e Paraguai. A produção brasileira está concentrada principalmente nos três Estados do Sul do Brasil, Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC) e Paraná (PR), além do estado do Mato Grosso do Sul (MS), ainda com pouca expressividade.

Segundo dados da Embrapa Florestas (2016), a produção brasileira de erva-mate verde é de, aproximadamente, 935 mil toneladas, na Argentina é de 778 mil t. e, no Paraguai, 85 mil t. Destaca-se o Brasil como maior produtor mundial. A exportação brasileira é considerada em pequena escala, para trinta países, sendo o Uruguai o maior importador. Nos Estados do Brasil, o Paraná é o maior produtor com 512.412 toneladas, seguido do Rio Grande do Sul, com 296.437, e Santa Catarina, com 123.810 toneladas.

Estima-se que a economia ervateira conta com aproximadamente 700 indústrias beneficiadoras, cerca de 150 mil pequenos produtores rurais, localizados em mais de 480 municípios, propiciando em torno de 700 mil empregos. Da produção brasileira de erva-mate, aproximadamente 80% destina-se ao mercado interno, sendo que, 96% são consumidas como chimarrão e os demais 4%, na forma de chás e outros usos (EMBRAPA FLORESTAS, 2016).

Segundo Antoni (1995), além do mercado regional, a indústria ervateira estende-se aos estados do Sudeste e região central do Brasil. Há também uma demanda crescente dos países do Mercosul, com o hábito do chimarrão ou chá-mate, e em países como os Estados Unidos, Alemanha e Japão, com um mercado promissor para usos da erva-mate pelo seu potencial em qualidades medicinais. A indústria ervateira possui tradição e significativa importância econômica, e no RS possui uma estrutura onde as empresas competem entre si.

O setor ervateiro no Brasil é caracterizado por possuir um grande número de pequenas propriedades rurais, que possuem pequenos ervais e um grande número de pequenas indústrias ervateiras, imprimindo maior competitividade no mercado interno e melhor distribuição da riqueza gerada pelo setor (JABOINSKI, 2003).

As empresas estão inseridas em um ambiente macroeconômico onde as mudanças e a competição na indústria exige postura cada vez mais dinâmica e estratégica, tanto em nível nacional quanto internacional. A atividade ervateira brasileira compactua com esta realidade, principalmente pela erva-mate apresentar importância econômica para diversos municípios brasileiros (SCHIRIGATTI, 2014).

Diante da competição internacional e da presença de uma economia aberta, segundo Schirigatti (2014), é essencial identificar os fatores e condicionantes da competitividade das organizações, das cadeias produtivas e da nação, para que se possam entender as razões de seu desempenho.

Aro (2011) afirma que a eficiência e a competitividade das empresas são influenciadas pelas características das transações e ainda dos agentes que são regidos pelo ambiente institucional. Por isso, torna-se necessário identificar as variáveis que determinam as estruturas de governança, e as relações entre as organizações.

Analisando as questões citadas anteriormente, questiona-se: quais são as dimensões e os respectivos fatores determinantes do desempenho das indústrias ervateiras da região do Alto Taquari no Rio Grande do Sul? Respondendo esta questão, percebe-se a oportunidade de apresentar informações que poderão subsidiar o estabelecimento de estratégias empresariais, tendo como objetivo a melhoria das transações entre os agentes que compõem o setor e o aumento da eficiência das suas atividades.

A identificação prévia das dimensões e possíveis fatores condicionantes do desempenho das indústrias ervateiras foram adaptados de um estudo realizado

anteriormente pela UFRGS e PGDR, na qual utilizou-se da mesma análise teórica e metodológica aplicada às cadeias produtivas das carnes de frango e suínos e conservas de frutas e hortaliças no RS. Adaptou-se o questionário do estudo citado acima com base no estudo prévio e resgate histórico do setor ervateiro no Estado.

A região do Alto Taquari no Rio Grande do Sul, na qual foi selecionada para o estudo, caracteriza-se por possuir significativa parcela da população residindo em pequenas propriedades do meio rural, com áreas médias de 5 a 10 hectares. Os produtores rurais produzem erva-mate na sua maioria em ervais plantados, fornecendo a folha verde por arroba para as indústrias ervateiras localizadas próximas as suas propriedades rurais (CHECHI, 2016).

Segundo a Ecoregional (2017) o polo ervateiro do Alto Taquari produz 160.000 toneladas da matéria prima “folha verde” da erva-mate produzida no RS. Sendo assim, este polo ervateiro configura-se como o maior produtor de matéria prima do RS, se tratando de erva-mate plantada. Nos últimos dois anos, instalaram-se na região, cerca de 20 novas indústrias ervateiras. Os principais municípios produtores da região passaram a fornecer erva-mate “in natura”, cancheada ou industrializada para o Estado do RS e também para o Estado do Mato Grosso.

Cabe ressaltar que no presente estudo considera-se o “desempenho” como sinônimo de eficiência, conforme propõe a Economia dos Custos de Transação. Considera-se que com o aumento da eficiência das atividades das empresas, há auxílio na resolução dos problemas de coordenação nos diversos setores do agronegócio, buscando desta forma, melhorar o desempenho e tornar-se um setor mais competitivo frente a outros concorrentes.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo Principal**

Analisar os fatores que condicionam o desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari no Rio Grande do Sul.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

Descrever o setor ervateiro no Rio Grande do Sul, através de dados secundários, e obter um contexto atual sobre o desempenho das indústrias ervateiras;

Identificar as dimensões e possíveis fatores condicionantes de desempenho das indústrias ervateiras, adaptado de um estudo anterior e baseado no histórico do setor ervateiro;

Determinar, através de dados quantitativos junto às indústrias ervateiras, questões referentes à importância e o desempenho das dimensões (Fatores de Produção, Mercados, Logística e Ambiente Institucional) estudadas.

## 1.2 APORTE TEÓRICO

Pretende-se inicialmente realizar uma discussão sobre a teoria da organização industrial, com o aporte teórico da Economia Industrial, Kupfer e Hasenclever, (2002) e Farina, Azevedo e Saes (1997); Economia dos Custos de Transação, Williamson (1985), Zylbersztajn (1995, 2000) e Furlanetto (2002); e a proposta de análise associada ao uso da Matriz Importância - Desempenho, Slack, Chambers e Johnston (2002).

O aporte teórico acerca da Economia Industrial contribui para a presente pesquisa por tratar-se do estudo do funcionamento real dos mercados, bem como a relação entre as empresas, instituições e processos e como estes se ajustam para alcançar um desempenho satisfatório. A Economia dos Custos de Transação foi utilizada por permitir a aplicabilidade nestes estudos, na qual avalia a organização dos mercados considerando a eficiência no estabelecimento das estratégias empresariais.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

O setor florestal é parte importante do agronegócio nacional, porém o seu impacto na economia brasileira seria maior se nas estatísticas nacionais fossem creditados os benefícios das atividades geradoras de produtos florestais não madeireiros, gerando um aumento da visibilidade do setor, como o caso da erva-mate. Esta atividade configura-se como um subsetor de plantações florestais comerciais, na qual percebe-se um potencial para ampliar receitas que ainda operam com rendimento abaixo do potencial, principalmente através do crescimento da área plantada, melhoria da eficiência dos produtores e das indústrias. (MEDRADO, HOEFLICH e CASTRO, 2005).

O setor ervateiro, que já foi responsável por um ciclo econômico crescente, passou por um longo período de estagnação, com queda nos investimentos e no

desenvolvimento de tecnologias. Porém, diante do potencial para desenvolvimento de novos produtos e a demanda pelo mercado internacional, observou-se a necessidade do setor em inovar para atender as novas demandas. Para isso é necessário o conhecimento técnico e noções de controle financeiro, para que seja possível mensurar o desempenho das atividades, pois o adequado planejamento técnico e econômico é fundamental para o sucesso produtivo e a obtenção de lucro (EMBRAPA FLORESTAS, 2016).

A demanda por erva-mate apresenta crescimento cada vez maior, isto se explica principalmente pelas inúmeras destinações da matéria-prima, o que torna necessário que os produtores rurais e agroindustriais se adéquem a fim de tornar seus processos mais eficientes (PICOLOTTO et al., 2013).

Em contrapartida a esta demanda crescente pelo produto, conforme os dados analisados por Picolotto et al., (2013), percebe-se que a cultura da plantação de erva-mate foi sendo substituída pelas produções que fornecem um retorno financeiro mais ágil, já que a muda de erva-mate começa a produzir o produto comercial em torno de quatro anos.

Este fato confirma-se pela perda de parcela do mercado gaúcho de erva-mate, o qual liderava o cenário produtivo e comercial destacando-se como o Estado com maior produção de erva-mate no Brasil, mas atualmente perdeu espaço para o estado do Paraná, o qual se destaca como o maior produtor. A substituição dos ervais aliado a escassez de políticas públicas específicas para o setor, à falta de incentivo à cadeia produtiva e instabilidade nos preços do produto, gerou um desestímulo por parte dos produtores e demais agentes do setor.

Apesar dos entraves observados, acredita-se que este setor tem importância significativa para o desenvolvimento principalmente da região sul do Brasil, mais precisamente no RS, que possuía a maior produção, mas perdeu espaço no mercado para o Estado do Paraná, atualmente líder na produção de erva-mate no país.

Com o surgimento de novas demandas por produtos diferenciados, utilizando a matéria prima erva-mate, verifica-se a necessidade da adequação dos diversos setores da cadeia produtiva, a fim de atender os requisitos dos consumidores. Iniciando pela questão da produção, para obter uma matéria-prima de melhor qualidade condizente com as barreiras impostas pela exportação, as indústrias, por sua vez, devem se adequar às normas e às legislações sanitárias, bem como adequar sua estrutura de beneficiamento e as relações com os demais elos da cadeia, com o intuito de exercer

suas atividades em conjunto, satisfazendo as necessidades de todos os atores envolvidos no processo.

As indústrias ervateiras no RS possuem alta concentração e o estabelecimento de novas empresas no estado é ainda crescente, bem como a colocação de novas marcas de produtos no mercado. Em consonância com o aumento da oferta da erva-mate pelas indústrias, observa-se a queda no preço do produto. Sendo assim, o aumento do desempenho, visualizando a diversificação e diferenciação dos produtos pode tornar-se uma estratégia empresarial para a sua permanência no mercado.

Segundo Breitenbach e Souza (2011), tanto o setor industrial quanto os produtores precisam de recursos financeiros, tecnologia e capacidade gerencial para que possam expandir e manter-se no mercado. O maior desafio em relação a isso é permanecer-se competitivo, aumentar os ganhos de escala e produtividades nas operações juntamente com a redução dos seus custos.

Diante do potencial do setor ervateiro, aumento da demanda em mercados diferenciados e visando a melhoria da eficiência de suas atividades, considera-se importante a realização de estudos que avaliem o seu desempenho e que definam indicadores que se adéquem ao objeto de estudo e, finalmente, possam gerar informações para subsidiar ações prioritárias de melhoramento para o setor.

Desta forma, deve-se analisar como as empresas se organizam no mercado, seus fatores potenciais de desenvolvimento e quais condicionam o desempenho do setor ervateiro. Estima-se que o aumento da eficiência das atividades condiciona o aumento do desempenho das indústrias e por consequência apresenta-se uma maior vantagem competitiva frente aos seus concorrentes no mercado.

Na presente pesquisa, optou-se por analisar as indústrias ervateiras, pois é considerado o elo central da cadeia produtiva da erva-mate, na qual dialoga com os produtores rurais, que fornecem a matéria-prima, e os consumidores finais (atacado e varejo) que consomem o produto beneficiado. Da delimitação da amostra, optou-se pelo foco na análise do desempenho das indústrias ervateiras da região do Alto Taquari - RS, à qual se constitui como a região com maior representatividade de produção e indústrias beneficiadoras. Segundo informações do Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE), apenas nesta região concentram-se 62 indústrias ervateiras, este número ainda apresenta-se em constante crescimento.

A presente dissertação estruturou-se em cinco capítulos: o primeiro com a introdução do assunto, na qual abordou o problema de pesquisa, objetivos e a justificativa. O segundo capítulo trata-se do referencial teórico na qual foi elaborado a partir da teoria da Economia Industrial, Economia dos Custos de Transação, as contribuições e as relações entre estas duas teorias para dar suporte a trabalhos desta natureza e a teoria relacionada à metodologia da Matriz Importância – Desempenho. O terceiro capítulo trata-se dos procedimentos metodológicos, na qual está composto pelas seguintes informações: tipo de pesquisa, definição da amostra, coleta dos dados e análise dos resultados. O quarto capítulo trata-se dos resultados e discussões, na qual constam as seguintes informações: descrição do setor ervateiro brasileiro, a partir de dados secundários, a análise dos resultados da aplicação da matriz importância – desempenho, a análise dos resultados e as características das indústrias ervateiras e a análise dos resultados sobre a perspectiva da cadeia produtiva da erva-mate. Este capítulo traz as informações dos dados primários e algumas relações com a visão teórica utilizada na pesquisa. Por fim, o último capítulo trata-se das conclusões do estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desta pesquisa está dividido em três tópicos. O primeiro tópico constitui-se do aporte teórico sobre a Teoria da Economia Industrial, na qual objetiva abordar os determinantes da organização das empresas, caracterização e suas relações em um determinado mercado. O segundo tópico aborda a Teoria dos Custos de Transação e os seus fatores determinantes, apresentados os seguintes subitens: pressupostos comportamentais, atributos das transações e as estruturas de governança, arcabouço institucional onde estas transações são realizadas. O terceiro tópico discorre sobre o modelo relacionado à aplicação da Matriz Importância - Desempenho.

### 2.1 ECONOMIA INDUSTRIAL

A Economia Industrial (EI), oriunda da escola francesa, é uma (área do conhecimento relativamente recente), na qual se destacou a partir dos anos 50, motivada principalmente por autores insatisfeitos com a tradição microeconômica neoclássica, tendo como objetivo a busca de novos meios e métodos para estudar a dinâmica real dos diversos setores industriais (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), a presente teoria apresenta duas correntes principais, a abordagem tradicional (mainstream) e a abordagem alternativa (Schumpeteriana/institucionalista). Essas correntes partem de um conjunto de questões empíricas comuns, mas também divergem em relação aos seus métodos de análise, bem como o papel representado pelas empresas em sua estrutura teórica e o que entendem por concorrência. Em relação às questões empíricas comuns, são elas: qual é a natureza e qual o funcionamento real das empresas, dos mecanismos de coordenação de suas atividades e, portando, de seus mercados.

A primeira corrente estruturou-se a partir do trabalho de Joe S. Bain juntamente com a representação teórico-analítica de F. M. Scherer como modelo Estrutura - Conduta - Desempenho. A segunda corrente estruturou-se diretamente a Joseph Schumpeter, considerando que a organização interna da empresa não resulta de um procedimento de minimização de custos e sim da capacidade de inovação, tendo como objetivo central o estudo da dinâmica da criação de riqueza das empresas. Em contrapartida, a primeira tem como objetivo a análise da alocação dos recursos escassos

sob as hipóteses de equilíbrio e maximização de lucros (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

O objeto central da análise da EI, segundo Farina, Azevedo e Saes (1997), trata da preocupação com as consequências do poder de mercado e seus determinantes. Complementando esta análise, Kupfer e Hasenclever (2002) apontam que a EI estuda o funcionamento real dos mercados, na qual se fundamentam na complexa relação entre empresas, mercados, instituições e processos.

Dentro da atual economia capitalista, as empresas, indústrias e mercados, estão condicionados a um ambiente de concorrência. A noção de concorrência, além das noções de empresas, indústrias e mercados, até a identificação das variáveis básicas descritivas das estruturas dos mercados e das condutas das empresas, apresenta-se como um objeto analítico, na qual situa a capacidade explicativa das formulações teóricas disponíveis (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Dentro da corrente tradicional da EI com o desenvolvimento da Nova Economia Institucional, considera-se concorrência como um jogo em que as empresas disputam parcelas de mercado e os lucros nele gerados mediante a adoção ativa ou reativa de políticas de preços, esforços de venda e diferenciação de produtos. Já na corrente alternativa, a concorrência é analisada como um processo em que cada agente busca diferenciar-se dos demais, retendo ganhos monopólicos, sendo a inovação de processo, produto e organizacional como geradores de rendas (KUPFER e HASENCLEVER, 2002).

Considera-se concorrência como a força que leva a adoção de configurações eficientes de mercado. De acordo com Farina (2000) a configuração eficiente das empresas e o tamanho do mercado determinam as características básicas de uma estrutura de mercado, como o número e participação relativa das firmas, diferenciação de produtos e barreiras técnicas à entrada e à saída, e o grau de integração vertical. Finalmente, esta configuração de mercado em que operam estas empresas condiciona as estratégias de preço e produto.

Conforme Farina (2000), o foco da EI está centrado no ambiente competitivo e não sobre as estratégias das firmas. Neste caso, várias podem ser as razões para que as taxas de retorno sejam diferentes entre as indústrias e dentro destas indústrias. A principal causa para estas questões, explica-se pela intensidade da concorrência, mais

especificamente pelas barreiras à entrada e à mobilidade que podem amenizar a pressão competitiva em um determinado mercado.

Em cada mercado, conforme Kupfer e Hasenclever (2002), determina-se um dado padrão de concorrência, o qual é definido a partir da interação entre as características estruturais dominantes e as condutas praticadas pelas empresas que nele atuam. Por sua vez, o mercado é pensado como um espaço abstrato no qual são definidos preços e quantidades de mercadorias transacionadas por consumidores (demanda) e empresas (oferta).

A indústria, segundo Kupfer e Hasenklever (2002) é definida como um grupo de empresas produzindo um produto homogêneo. As características do produto e dos serviços associados com a sua venda são as mesmas para todas as empresas. A empresa, segundo estes mesmos autores, na visão neoclássica, é caracterizada como o local onde se combinam os fatores de produção de maneira a gerar os produtos, sendo a produção sujeita às leis dos rendimentos, que são discutidas primordialmente no interior de cada unidade de produção isolada.

Segundo Farina (2000), através da Teoria da Economia Industrial tem-se o desenvolvimento dos conceitos de economia de escala, economia de escopo, economia dos custos de transação, grupos estratégicos, barreiras à entrada e saída, e responde-se a questões como: O que se espera de mercados diferentemente organizados? O que se considera um mercado eficiente? Como a organização do mercado influencia as estratégias de preço e produto das empresas? Diante dessas questões, observa-se que a organização dos mercados depende de fatores tecnológicos, estratégicos e institucionais, sem que se possa, em um primeiro momento, definir uma configuração eficiente e superior de mercado.

### **2.1.1 Estruturas de Mercado**

Segundo Melo (2002), os modelos básicos de estrutura de mercado, segundo a teoria Neoclássica são a competição perfeita e o monopólio, modelos ainda dominantes de pensar as estruturas de mercado. Estes dois exemplos representam os extremos de atomização da produção, no caso da competição perfeita e da concentração da produção, no caso do monopólio. No monopólio significa que a empresa tem o poder de mercado

e na competição perfeita significa ausência de poder de mercado, a empresa é tomadora de preços.

Na estrutura de mercado definida como competição perfeita não há qualquer coordenação entre as empresas que atuam neste mercado, elas tomam suas decisões de forma descentralizada, estão sujeitas às condições do mercado e são tomadoras de preço. Este mercado inclui um grande número de empresas que não possuem poder de mercado e não existem barreiras à entrada ou à saída de empresas da indústria ou mercado (MELO, 2002).

Na estrutura de mercado definida como monopólio há apenas um produtor no mercado e as causas de sua existência são políticas, econômicas e técnicas. Neste caso, conforme Melo (2002), há as propriedades exclusivas de matérias-primas ou técnicas de produção, patentes sobre produtos ou processos, licença governamental ou barreira comercial com o intuito de excluir competidores e o mercado não suporta mais do que uma única empresa, pois a tecnologia de produção impõe eficiência em economias de escala.

Esta visão, segundo Kupfer (2002), aponta que as indústrias mais lucrativas seriam aquelas com grau elevado de concentração, por outro lado, as menos lucrativas são aquelas indústrias com estruturas mais atomizadas. O monopólio, estrutura industrial com apenas uma empresa, possui o máximo grau de concentração, correspondente ao limite superior de lucratividade. A concorrência perfeita, estrutura industrial mais atomizada com várias empresas, possui o limite inferior de lucratividade, na qual o preço equivale ao custo marginal de produção.

### **2.1.2 Economia de Escala e Economia de Escopo**

A economia de escala, segundo Loopty e Szapiro (2002), está associada a dois tipos de fontes, as economias de escala reais e as economias de escala pecuniárias. As economias de escala reais explicam-se pela redução na quantidade de fatores produtivos utilizados quando há aumento da produção, isto ocorre quando embora a produção esteja crescendo, a quantidade de insumos utilizados não cresce na mesma proporção. No caso das pecuniárias, explica-se pela redução do preço pago pelo insumo. Neste caso, os custos das empresas se reduzem, mas não em resposta a mudanças reais no método de produção.

Segundo Farina (2000), existe economia de escala quando o custo unitário decresce com o aumento da capacidade de produção, dependendo da possibilidade de especialização de funções, indivisibilidades tecnológicas, economias de reserva de massa e vantagens pecuniárias associadas à aquisição de matérias-primas e financiamentos.

Quando existe economia de escopo, de acordo com Lootty e Szapiro (2002) consideramos uma produção conjunta de duas ou mais mercadorias, as indústrias produzem vários produtos, cada uma com sua própria estrutura de custos. Neste caso, o custo de produção de um produto em particular não depende somente do seu próprio volume de produção, mas também do tamanho da planta onde o produto é feito. Economia de Escopo consiste na produção de mais de um produto numa mesma planta, neste caso, algumas empresas reduzem seus custos com a diversificação de produtos. Em suma, o custo de produzir os produtos conjuntamente é menor do que o custo de produzi-los separadamente.

Existem economias de escopo, de acordo com Farina (2000), quando a produção conjunta de dois ou mais produtos resulta em custo menor do que a produção, independentemente de cada um desses mesmos produtos. Decorre geralmente da presença de insumos compartilhados, o que explica a existência de firmas multiproduto.

Em suma, quanto maior as economias de escala num dado tamanho do mercado, menor será o número de empresas na indústria em questão. Os custos determinam de maneira significativa a magnitude das barreiras à entrada, além do conhecimento da estrutura de custos de uma indústria ser de extrema importância para a política de regulamentação governamental e defesa da concorrência. Conseqüentemente, estas questões ajudam a compreender e analisar na prática a dinâmica industrial (LOOTTY e SZAPIRO, 2002).

De acordo com Kupfer (2002), alguns estudos empíricos revelam que raramente o grau de concentração e as economias de escala são suficientes para explicar a estrutura industrial. Entretanto, com a EI, constituiu-se a idéia de que o principal fator determinante dos preços e da lucratividade em uma indústria está relacionado à facilidade ou dificuldade que as empresas estabelecidas encontram para impedir a entrada de novas empresas, ou seja, a existência ou não de barreiras à entrada na indústria.

### 2.1.3 Barreiras à Entrada

As barreiras à entrada, segundo Farina (2000), podem ser de natureza tecnológica, quando relacionadas ao tamanho do mercado – economias de escala e escopo, ou de diferenciação, em relação à reputação das empresas já estabelecidas e marcas comerciais. As barreiras à entrada dizem respeito aos custos diferenciais que devem ser incorridos pelos ingressantes potenciais, mas que não afetam os concorrentes já estabelecidos e constituem-se como uma característica do ambiente competitivo que influencia o desempenho das empresas

Kupfer (2002) argumenta que na literatura da EI muitos são os enfoques sobre barreiras à entrada, como a definição de Joe S. Bain, J. Stigler, R. Gilbert e C. Von Weizsacker. Todos os enfoques têm em comum a ênfase conferida ao longo prazo e a concorrência potencial como bases teóricas para o conceito. Constituem-se barreiras à entrada, qualquer fator que impeça a livre mobilidade do capital para a indústria no longo prazo e torne possível a existência de lucros supranormais permanentes nesta indústria.

O primeiro enfoque argumenta que barreira à entrada corresponde a qualquer condição estrutural que permita que empresas já estabelecida em uma indústria possam praticar preços superiores ao competitivo sem atrair novos capitais. Ou seja, é possível a existência de lucros extraordinários no longo prazo porque as empresas entrantes não conseguem auferir após a entrada os mesmos lucros. O segundo enfoque relaciona a existência de barreiras à entrada em uma indústria se há custos incorridos pelas empresas entrantes que não foram desembolsados pelas empresas estabelecidas quando iniciaram a operação.

O terceiro enfoque, por sua vez, relaciona a existência de barreiras à entrada quando há um diferencial econômico entre empresas estabelecidas e entrantes simplesmente porque as primeiras já existem e as outras não. Somente há barreiras à entrada se for possível configurar vantagem competitiva atribuível exclusivamente à existência da empresa.

No quarto e último enfoque para a existência de barreiras à entrada é necessário que impliquem distorções na alocação de recursos do ponto de vista social e não somente a existência de diferenciais de custos entre empresas estabelecidas e entrantes no mercado.

Nesta perspectiva, Kupfer (2002) aponta os elementos presentes na estrutura da indústria, de forma prática, que podem constituir barreiras à entrada: existência de vantagens absolutas de custos a favor das empresas estabelecidas; existência de preferências dos consumidores pelos produtos das empresas estabelecidas; existência de estruturas de custos com significativas economias de escala e existência de elevados requerimentos de capital inicial.

#### **2.1.4 Estratégias Empresariais**

Segundo Paiva, Carvalho e Fensterseifer (2009), as estratégias de operações podem ser definidas como um conjunto de decisões de como organizar a rede de valor de operações, consistente e coerente entre si que dará suporte à estratégia competitiva da empresa, e no longo prazo, poderá transformar a operação em uma fonte de vantagem competitiva.

O estudo das estratégias de operações, segundo Dias e Fensterseifer (2008), contribui através do aprimoramento das decisões ligadas à área de operações e seu uso como arma competitiva, tanto para o alinhamento com as estratégias de negócios das empresas como para a busca de vantagens competitivas com base nas suas operações. Neste caso, o custo está no centro dos objetivos das operações como um atributo que causa impacto direto no resultado financeiro, porém o custo não é sempre o fator mais importante, a não ser que a empresa concorra exclusivamente pelo sistema de preço.

A formulação das estratégias de operações de uma empresa requer a identificação e priorização dos critérios competitivos para traduzi-los em objetivos na área de operações. Deve-se analisar como os consumidores valorizam os produtos ou serviços da empresa e como a área de operações pode contribuir para aumentar o valor criado aos diversos segmentos de consumidores, ou seja, analisar como o desempenho pode ser melhorado nos critérios competitivos valorizados pelo mercado (DIAS e FENSTERSEIFER, 2008).

Segundo Dias e Fensterseifer (2008), a escolha de quais os segmentos deve participar e quais critérios competitivos devem ser priorizados é uma decisão que requer conhecimento dos critérios mais valorizados pelos diversos segmentos, do desempenho da empresa nesses critérios e das competências e recursos que a organização possui ou pode acessar.

Relacionado a estratégias de negócios, há cinco critérios competitivos na área de operações, são eles: competição baseada em custo, competição com base na qualidade dos produtos, em relação ao desempenho na entrega, competição baseada em vantagem competitiva em relação à flexibilidade e competição baseada em inovação (DIAS e FENSTERSEIFER, 2008).

O primeiro, relacionado ao custo, sugere que a principal decisão se refere a produzir com margens de lucro maiores ou produzir grandes volumes com margens reduzidas. O segundo, referente à qualidade, sugere que seus produtos tenham desempenho superior ao de seus competidores. O terceiro, relacionado ao desempenho da entrega e a relação estabelecida entre cliente e fornecedor, sugere a capacidade de mobilizar recursos para garantir o trabalho, entregar dentro do prazo, corrigir eventuais falhas a despeito de não possuir o melhor preço. O quarto, referente à flexibilidade, tanto para mix de produtos como para volume produzido, no que tange equipamentos e processos tecnológicos, sugere a capacidade de absorver rapidamente mudanças em lotes de produção não-padronizados. O quinto e último critério, referente à inovação, sugere a habilidade da empresa em lançar novos produtos e/ou serviços em um curto espaço de tempo (PAIVA, CARVALHO e FENSTERSEIFER, 2009).

### **2.1.5 Contribuições da Economia dos Custos de Transação para a Economia Industrial**

Contribuindo para a Economia Industrial, através da teoria da Economia dos Custos de Transação - ECT, Coase explica as diferentes formas organizacionais presentes nos mercados, determinando as suas estruturas, especialmente no que se refere ao grau de integração vertical (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

Conforme Breitenbach e Souza (2015), as mudanças rápidas e intensas que ocorrem nos mercados e no ambiente institucional e tecnológico, interferem nas formas organizacionais do agronegócio. As teorias como a EI e a ECT reconhecem que essas mudanças nas formas organizacionais condicionam e são condicionadas por transformações no ambiente competitivo, na conduta e nas estratégias dos agentes envolvidos e nas estruturas de mercado.

Segundo Farina, Azevedo e Saes (1997), tanto a EI como a ECT se aproximam metodologicamente ao assumir a hipótese da “sobrevivência” para justificar suas

hipóteses fundamentais de trabalho: a maximização de lucros na EI e a minimização de custos na ECT.

Desta forma, Farina, Azevedo e Saes (1997), propõem a análise da visão (*Mainstream*) da Economia Industrial e a proposta do autor Ronald Coase em relação à ECT como complementares, pois se trata de tradições de pesquisa que se articulam.

De acordo com Farina, Azevedo e Saes (1997), há uma diferença importante entre essas duas abordagens teóricas que são os pressupostos teóricos básicos. Nesse sentido, por um lado, a ECT trabalha em um ambiente de racionalidade limitada, caracterizado pela incerteza e informação imperfeita, por outro lado, a EI preserva a hipótese fundamental de maximização de lucros, que pressupõe racionalidade substantiva.

Na versão tradicional da Economia Industrial, as estruturas de mercado são determinadas exogenamente e dependem das condições de oferta e demanda, tais como taxa de crescimento dos mercados, hábitos e métodos de compra, sazonalidade do consumo e da produção, atributos tecnológicos dos produtos, e etc. No âmbito da ECT, a organização dos mercados resulta da minimização dos custos de transação, com atributos que também são considerados exógenos ao modelo, são eles: especificidade dos ativos, frequência e duração das transações, complexidade e incerteza quanto aos resultados, dificuldade de mensuração do desempenho e das instituições (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

Estas duas correntes, tanto a EI tradicional quanto a ECT, segundo Farina, Azevedo e Saes (1997), recebem críticas, justamente no sentido da exogeneidade dos determinantes das estruturas dos mercados e dos custos de transação. Estas, não incorporam nem o processo de inovação e tampouco as estratégias empresariais na determinação da organização dos mercados e suas alterações. Porém, é neste sentido que se desenvolve tanto os estudos da EI quanto da ECT.

A EI moderna, conforme Farina, Azevedo e Saes (1997) procura tratar as estruturas de mercado endogenamente, ao contrário da ECT e da EI tradicional. A conduta das empresas e seu desempenho são simultaneamente determinados. As estruturas de mercado apresentam determinantes tecnológicos que combinados com estratégias empresariais resultam em diferentes padrões de concentração.

Na ECT, um grande esforço de pesquisa se desenvolve para incorporar as teorias de inovação tecnológica na determinação dos custos de transação e estruturas de governança. A EI propõe tratar as estratégias competitivas da empresa em condições de

interdependência oligopolista e seus efeitos sobre o ambiente competitivo. Estes resultados são aplicados também para orientar empresas em suas estratégias competitivas, no sentido de obter lucros extraordinários e os efeitos destas estratégias sobre o desempenho dos mercados (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

O que mais aproxima estas duas abordagens, segundo a proposta de Farina, Azevedo e Saes (1997), é a visão da estratégia competitiva. As estratégias das empresas, a busca do poder de monopólio e vantagem competitiva alteram a especificidade dos ativos e conseqüentemente os custos de transação. Sendo assim, as estruturas de governança eficientes passam a ser contingentes às estratégias adotadas, alterando as características da estrutura dos mercados.

De uma forma geral, os custos de transação decorrem das características do ambiente econômico (incerteza e informação imperfeita), cuja sua minimização explicará os diferentes arranjos contratuais que cumprem a finalidade de coordenar as transações econômicas de maneira eficiente. Na Economia Industrial, os autores reconhecem problemas de informação, complexidade organizacional e incerteza que comprometem a maximização de lucros como objetivo único da empresa.

## 2.2 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A Nova Economia Institucional (NEI) possui trabalhos que indicam a importância das instituições na regulamentação do mercado e no desenvolvimento econômico. Com os trabalhos dos autores Ronald Coase (1937), Oliver Williamson (1975, 1985, 1996) e Douglas North (1991) a NEI ganhou destaque centrada na noção de custos de transação, com o surgimento de algumas abordagens institucionais com o foco na importância das instituições (AUGUSTO, SOUZA e CARIO, 2014).

A NEI é uma extensão da moderna Economia Industrial, onde há uma especificação mais completa do ambiente institucional e das variáveis transacionais, que caracterizam a organização das firmas e dos mercados, além de incorporar as interações entre o ambiente institucional e as estruturas, o comportamento e o desempenho das organizações. Procura identificar qual a melhor forma de organização das transações econômicas, cuja configuração altera as condições iniciais para a alocação de recursos (FARINA, 1999)

Além de trazer para o centro da análise as instituições, a NEI apresenta como unidade de análise, as transações e os custos delas originados, diferenciando-se da Teoria Neoclássica que considerava apenas a produção e os custos de produção (AUGUSTO, SOUZA e CARIO, 2014).

Segundo Zylbersztajn (1995), os estudos da NEI abriram um campo muito fértil para aplicações em agronegócios, seja em aspectos ligados às estruturas de corporação, nos aspectos ligados aos contratos, integração vertical e outras formas de governança de sistemas produtivos. A ECT permite formular e testar hipóteses a respeito da organização de sistemas em geral e de agronegócios em particular, com possibilidades de aplicações em coordenação e competitividade de sistemas produtivos.

A ECT, segundo Farina, Azevedo e Saes (1997), permite estudar a reestruturação dos sistemas produtivos como resposta às mudanças observadas no ambiente institucional. Para tanto, é necessário entender a forma de se organizar a produção como uma variável endógena, resultante da interação das partes em um determinado contexto institucional.

A partir dos estudos de Coase e Williamson, evidencia-se que não apenas o sistema de produção acarreta em custos, mas a necessidade de recorrer ao mercado e utilizar-se dos mecanismos de preços também gera custos, os custos de transação. A ECT fundamenta-se em características dos agentes econômicos e das transações que conseqüentemente influenciarão na eficiência econômica das organizações (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Segundo Zylbersztajn (1995), o pressuposto básico da ECT é de que existem custos na utilização do sistema de preço bem como na condução de contratos intra-firma. Portanto, para o funcionamento do sistema econômico, não apenas os contratos efetuados pelos mercados são importantes, mas também aqueles coordenados centralmente pelas firmas.

O objetivo fundamental da ECT é o de estudar o custo das transações como o indutor dos modos alternativos de organização da produção (governança), dentro de um arcabouço analítico institucional. Assim, a unidade de análise fundamental passa a ser a transação, operação onde são negociados direitos de propriedade (ZYLBERSZTAJN, 1995).

A ECT sustenta que a questão da organização econômica é fundamentalmente um problema de governança. Neste contexto teórico, a coordenação ou governança das

ações interorganizacionais passa a ser considerada como um elemento na busca por desempenho corporativo. A tese fundamental da ECT é a de que as organizações objetivam a redução dos custos de transação ao ajustar uma estrutura de governança aos principais atributos das transações (ARBAGE, 2004).

A principal unidade de análise da ECT é a transação. Os agentes econômicos possuem pressupostos comportamentais como, racionalidade limitada e oportunismo e as transações possuem seus atributos, características essenciais, como a especificidade dos ativos, frequência e incerteza.

Segundo Oliveira e Waquil (2014), os agentes buscam minimizar as externalidades negativas advindas de suas características, através da elaboração e efetivação de contratos. O alinhamento entre as características das transações e dos agentes econômicos em um dado ambiente institucional muitas vezes instável é que condicionam a tomada de decisão nos diferentes elos da cadeia produtiva. Através de seus componentes, a cadeia produtiva visa a diminuir os custos de transação que são necessários para mover o sistema econômico. As transações são realizadas por agentes econômicos para a troca de bens e serviços prestados.

### **2.2.1 Pressupostos Comportamentais**

O fato dos agentes econômicos serem racionais, porém limitadamente e oportunistas, constitui-se o ponto de partida para a existência dos custos de transação. De um lado, assumindo-se racionalidade limitada, os contratos serão intrinsecamente incompletos, na medida em que será impossível aos agentes prever e processar todas as contingências futuras relativas ao contrato (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

A racionalidade limitada foi caracterizada por Simon (1991, 1957) como sua “estrela guia”, na qual descreve como um comportamento que é propositadamente racional, mas apenas de forma limitada. Atores humanos, assim descritos, não são nem muito racionais nem irracionais, mas estão tentando de forma eficaz lidar com contratos complexos, que são incompletos (WILLIAMSON, 2010 p.678-679).

Conforme Zylbersztajn (1995), o conceito de racionalidade limitada leva à compreensão da importância dos atributos *ex-post*, característicos das relações contratuais. Este pressuposto está em consonância com o comportamento otimizador, ou

seja, o agente econômico deseja aperfeiçoar, entretanto, não consegue satisfazer tal desejo.

Segundo Williamson (1985), o oportunismo refere-se à incompletude ou divulgação distorcida de informação, especialmente para calcular esforços para o caminho errado, distorcido, disfarçado, obscuro ou, outro caso, confuso. Ele é responsável por condições reais ou inventadas de assimetria de informações, na qual há problemas vastamente complicados nas organizações econômicas.

O oportunismo, segundo Zylbersztajn (1995), é um conceito que resulta da ação dos indivíduos na busca do seu auto-interesse. Entretanto, o auto-interesse pode ser buscado de maneira não oportunista. Oportunismo parte de um princípio de jogo não cooperativo, onde a informação que um agente possa ter sobre a realidade não acessível a outro agente pode permitir que o primeiro desfrute de algum benefício do tipo monopolístico.

Dado o problema da racionalidade limitada, os contratos são incompletos por natureza, o que não seria um problema se não fosse a característica comportamental esperada do oportunismo. Além disto, as relações contratuais caracterizam-se, em termos de transações, pelos elementos que são frequência, risco e especificidade dos ativos (ZYLBERSZTAJN, 1995).

A racionalidade limitada, complexidade e incerteza dificultam distinguir e definir as probabilidades associadas aos diferentes estados da natureza que podem afetar as transações e geram assimetria de informações o que conseqüentemente afeta o resultado final da transação (FIANI, 2002).

### **2.2.2 Atributos das Transações**

O motivo fundamental para explicar a existência de diferentes estruturas de governança para reger cada transação é que elas diferem umas das outras, como o mercado spot, contratos ou integração vertical. Cada atributo representa uma diferente dimensão das transações, sendo os custos de transação uma função no espaço definido por esses atributos, mantida constante a estrutura de governança construída para reduzir tais custos (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

Conforme citado anteriormente, e segundo Williamson (1985), as principais dimensões que diferem as transações são: especificidade de ativos, incerteza e

frequência. O primeiro é o mais importante e o que mais distingue a economia dos custos de transação para outros tratamentos da organização econômica, mas os outros dois desempenham papéis significativos.

A especificidade de um ativo expressa a magnitude de seu valor que é dependente da continuidade da transação na qual ele é específico. Quanto maior a especificidade, maiores serão os riscos e problemas de adaptações e, conseqüentemente, os custos de transação. Quando há alta especificidade dos ativos requer-se maior controle, enquanto que baixa especificidade dos ativos exige menor controle, influenciando na forma organizacional responsável pela governança dessa transação (FURLANETTO, 2002).

A característica incerteza é a menos desenvolvida pelos estudiosos da ECT. Segundo Zylbersztajn e Neves (2000), Knight associa a efeitos não-previsíveis e não-passíveis de terem uma função de probabilidade conhecida. A impossibilidade de previsão de choques que possam alterar as características do resultado da transação não permite que os agentes que dela participam desenhem cláusulas contratuais que associem a distribuição dos resultados aos impactos externos, uma vez que eles não são conhecidos *ex-ante*.

A frequência, segundo Zylbersztajn e Neves (2000), está associada ao número de vezes que dois agentes realizam determinadas transações, que podem ocorrer uma única vez ou repetir-se dentro de uma periodicidade conhecida. Segundo Guerra e Pereira (2008), a frequência das transações é que faz reduzir os custos de elaboração dos contratos na medida em que aumentam. Além disso, permite a formação da reputação entre os agentes e as marcas envolvidas aumentam a confiança no cumprimento dos compromissos dos objetivos e reforça a continuidade da relação entre os agentes.

Segundo Furlanetto (2002), a incerteza, juntamente com a frequência e, principalmente, especificidade de ativos, representam as três principais dimensões para se caracterizar uma transação, permitindo o desenho de uma estrutura de governança, no intuito de atenuar os custos de transação.

### **2.2.3 Estruturas de Governança**

A operação e a eficiência de um sistema econômico são limitadas pelo conjunto de instituições que regulamentam o jogo econômico. As estruturas de governança se desenvolvem dentro dos limites impostos pelo ambiente institucional e pelos

pressupostos comportamentais sobre os indivíduos. O ambiente institucional, por sua vez, fornece o quadro fundamental de regras que condicionam o aparecimento e seleção de formas organizacionais que compõem a estrutura de governança. As transformações que ocorrem no ambiente institucional funcionam como parâmetro de mudança em uma determinada estrutura de governança (FARINA, AZEVEDO e SAES, 1997).

De acordo com o tipo de transação em análise, os problemas analisados como a racionalidade limitada, complexidade, incerteza e oportunismo ganham maior ou menor destaque. Por sua vez, estas transações são realizadas dentro de um arcabouço institucional, denominado de estruturas de governança, ou seja, o conjunto de instituições e tipos de agentes diretamente envolvidos na realização da transação e na garantia da sua execução (FIANI, 2002).

Conforme Farina, Azevedo e Saes (1997), as estruturas de governança têm como função principal a redução dos custos de transação. Elementos organizacionais que possibilitam uma redução nos custos contratuais, de fiscalização de direitos de propriedade, de monitoramento do desempenho, de organização das atividades ou de adaptação são respostas eficientes dos agentes ao problema de se transacionar.

Os diferentes tipos de transações, segundo Fiani (2002) são definidos a partir da determinação do grau em que os ativos envolvidos nestas transações são específicos, considerando a frequência destas transações. Há as transações com ativos específicos e, neste caso, os agentes envolvidos neste tipo de transação asseguram que a continuidade da mesma é condição indispensável para estimular a decisão de investimento. No caso das transações não específicas, envolve equipamentos e materiais padronizados, submetidos à normalização técnica. Ainda, entre estes dois casos, têm-se as transações mistas.

As estruturas de governança, de acordo com Fiani (2002), são classificadas em (Governança pelo Mercado), (Governança Trilateral) e (Governança Específica de Transação). A governança de mercado é uma forma adotada em transações não específicas, em caso de transações com frequência recorrentes. No caso da governança específica de transação o fato dos ativos transacionados não envolverem padronização aumenta o risco da transação e a possibilidade do surgimento de conflito, ao mesmo tempo em que, quanto maior o grau em que as transações forem recorrentes, maior a possibilidade de cobrir os custos. Em governança trilateral, é mais adequada em transações ocasionais, de caráter específico ou misto.

Há medida em que a frequência das transações passa de ocasional para recorrente e que os ativos passam de não específicos para específicos, maior a tendência no sentido de que as transações através do mercado sejam substituídas por transações intra-empresa, ou seja, o que chamamos de processo de verticalização (FIANI, 2002).

### 2.3 MATRIZ IMPORTÂNCIA - DESEMPENHO

A matriz importância - desempenho é uma ferramenta utilizada na administração da produção de bens e serviços para aferir o grau de importância e desempenho para os fatores competitivos dos produtos e/ou processos produtivos. Embora seja uma ferramenta de análise amplamente utilizada na área de produção, a matriz importância - desempenho apresenta características que possibilitam sua aplicação a outras áreas da administração, como por exemplo, a gestão de pessoas (VALERIANO, TALAMINI e OLIVEIRA, 2011).

Segundo Kowalski e Fernandes (2008), uma matriz de importância – desempenho é um método de controle utilizado na avaliação de produtos ou procedimentos. É construída por meio de informações obtidas de diversas outras empresas do mesmo setor. Desta forma, constitui-se um padrão, uma base de mensuração, baseando a análise das atividades individualmente.

Esta inter-relação entre a importância e desempenho permite avaliar se um item, caracterizado como “muito importante”, precisará de ação urgente, ou se o mesmo encontra-se em uma zona apropriada. Por outro lado, um item de nenhuma ou pouca importância pode se encontrar em uma zona de excesso. Assim, a análise de cada item separadamente permitirá verificar aqueles que precisam ser revistos (Silva, Medeiros e Marcelino, 2007).

Segundo um estudo realizado por Betto, Ferreira e Talamini (2010), sobre a importância e o desempenho de cada uma de suas variáveis de acordo com a percepção dos clientes e da empresa através da aplicação da matriz importância - desempenho observou-se que este método fornece à empresa estudada subsídios necessários e informações valiosas a respeito das experiências e expectativas de seus clientes e da própria empresa. Isto contribui para a tomada de decisão tornando-a mais competitiva no mercado. Ainda, afirma-se que a pesquisa, neste caso, esclarece a percepção e a

satisfação das populações estudadas quanto aos produtos e serviços oferecidos pela empresa.

As necessidades e preferências de consumidores e o desempenho e atividades dos concorrentes são consideradas duas importantes influências na maneira com que a produção decide qual objetivo de desempenho requer atenção. A necessidade dos consumidores tem o objetivo de criar bens e serviços de tal forma a atingir as necessidades dos consumidores que, por sua vez, definem a importância dentro da operação (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002).

Os concorrentes são pontos de comparação em relação ao qual a operação pode julgar seu desempenho. O desempenho que mais interessa é o que leva a operação a superar os níveis de desempenho atingidos por seus concorrentes. Tanto a importância como o desempenho precisam ser considerados em conjunto antes que qualquer julgamento possa ser feito quanto às prioridades relativas para melhoramentos e para priorização dos seus objetivos (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002).

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2002), todas as operações produtivas precisam de alguma forma de medida de desempenho, como pré-requisito para melhoramento, na qual a urgência na direção de prioridades é determinada em razão do seu atual desempenho. Este desempenho é julgado em relação aos seus concorrentes.

Na proposta de Slack, Chambers e Johnston (2002), o desempenho é definido como o grau em que a produção preenche os cinco objetivos de desempenho em qualquer momento, satisfazendo os seus consumidores. Os objetivos de desempenho variam, estes são vistos como as dimensões do desempenho global que satisfazem os consumidores. Os objetivos de desempenho propostos na metodologia de Slack, Chambers e Johnston (2002) são qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo.

Para julgar o nível de desempenho, conforme apresentado na Figura 1, deve-se verificar se este é atingido por uma operação melhor, igual ou pior do que aquele de seus concorrentes. Para isso, utiliza-se uma escala de nove pontos de desempenho, segundo Slack, Chambers e Johnston (2002).

Figura 1 - Escala de Nove pontos de Desempenho

Melhor que os Concorrentes	Forte - 1 Consideravelmente melhor do que os concorrentes Médio - 2 Claramente melhor do que os concorrentes Forte - 3 Marginalmente melhor do que os concorrentes
Igual ao dos Concorrentes	Forte - 1 Algumas vezes marginalmente melhor do que os concorrentes Médio - 2 Mais ou menos igual à maioria de seus concorrentes Forte - 3 Levemente abaixo da média da maioria
Pior do que Concorrentes	Forte - 1 Usualmente marginalmente pior do que a maioria dos concorrentes Médio - 2 Usualmente pior do que os seus concorrentes Forte - 3 Consideravelmente pior do que os seus concorrentes

Fonte: Slack, Chambers e Johnston (2002).

Para julgar o grau importância relativa de seus fatores competitivos, segundo Slack, Chambers e Johnston (2002), utilizam-se uma escala de nove pontos de importância, tomando três categorias de fatores competitivos – ganhadores de pedidos, qualificadores e menos importantes, cada uma destas categorias deve ser dividida ainda em três posições – forte, média e fraca, (Figura 2).

Os fatores competitivos ganhadores de pedidos são aqueles que diretamente ganham negócios adicionais para a operação. Os fatores competitivos qualificadores são aqueles que podem não ganhar negócios extras se a operação melhora seu desempenho, mas podem perder negócios se o desempenho cai abaixo e os fatores competitivos menos importantes são aqueles relativamente não importantes, comparado aos outros (SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002).

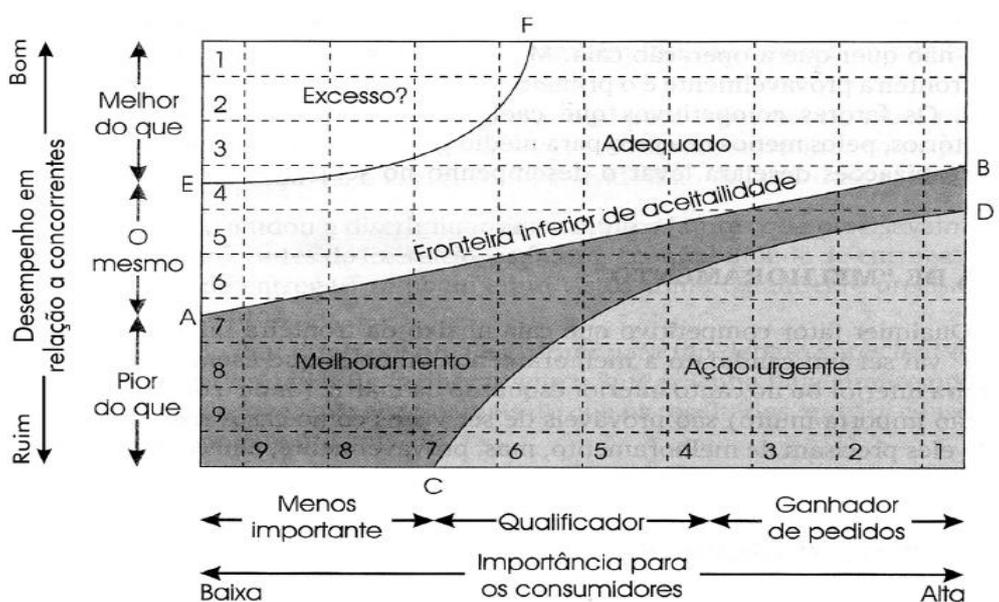
Figura 2- Escala de Nove pontos de Importância

Ganhador de Pedidos	Forte - 1 Proporciona uma vantagem crucial Médio - 2 Proporciona uma vantagem importante Forte - 3 Proporciona uma vantagem útil
Qualificador	Forte - 1 Precisa estar dentro do bom padrão da indústria Médio - 2 Precisa estar dentro do padrão da indústria Forte - 3 Precisa estar a pouca distância atrás do resto da indústria
Menos Importante	Forte - 1 Não usualmente de importância, mas pode se tornar importante Médio - 2 Muito raramente considerado por consumidores Forte - 3 Nunca considerado por consumidores

Fonte: Slack, Chambers e Johnston (2002).

Em uma matriz importância - desempenho mostra-se as prioridades de melhoramento dadas a cada fator competitivo na qual pode ser avaliada, com base em sua importância e em seu desempenho. A matriz posiciona cada fator competitivo de acordo com seus escores ou classificações. A Figura 3 mostra uma Matriz Importância x Desempenho dividida em zonas de prioridades de melhoramento, estas serão detalhadas, a seguir, segundo Slack, Chambers e Johnston, (2002).

Figura 3- Zonas de Prioridade na Matriz Importância-Desempenho



Fonte: Slack, Chambers e Johnston (2002).

Os fatores competitivos indicados na Zona "Adequada" e, portanto, acima da fronteira de aceitabilidade, deveriam ser considerados como satisfatórios.

Os fatores competitivos indicados na Zona de "Melhoramento", por estarem abaixo da fronteira de aceitabilidade, são passíveis de ações de melhoramento.

Os fatores de competitividade na Zona de "Ação Urgente" indicam que são importantes para os consumidores, mas apresentam um desempenho relativamente baixo. Portanto, esses devem ser prioritários em receber ações de melhoria.

Os fatores competitivos indicados na Zona de "Excesso?" são relativamente pouco importantes para os consumidores. Contudo, a empresa apresenta um alto grau de desempenho nestes fatores. Isso indica uma alocação de recursos/esforços em fatores pouco valorizados pelos clientes. Neste caso, a disponibilidade de recursos da empresa

deverá indicar a manutenção dos níveis de desempenho ou a realocação de recursos em fatores que carecem de melhor desempenho.

Conforme as conclusões de uma pesquisa usando esta mesma metodologia, o autor salienta que o resultado da matriz importância - desempenho necessita de um bom questionário para ajudar na elaboração de um diagnóstico. Para o estudo ter um desempenho satisfatório, sugere-se a elaboração de dois questionários, importância e desempenho, de forma integrada para que a análise fique coerente e facilitada. A utilização de uma abordagem quantitativa pode ser uma contribuição importante para efetivamente gerar uma boa avaliação sobre mercado, clientes e competidores (CARVALHO JUNIOR, 1997).

Em relação à aplicação dos questionários, as respostas possibilitam uma avaliação quantitativa para cada critério competitivo, evitando interferências pessoais internas. A matriz importância - desempenho permite avaliar a competitividade da empresa, suas possibilidades competitivas nos diversos segmentos e as incoerências da estratégia atual. Fornece os elementos para a formulação e priorização de planos de ação visando a um melhor alinhamento estratégico das operações (Dias e Fensterseifer, 2008).

Conforme Araujo et al., (2011), a aplicabilidade da matriz importância - desempenho mostrou-se bastante ampla, principalmente em estudos de caso específicos e, devido a isto, constitui-se em uma metodologia bastante eficaz. Com o confronto da importância dada pelos clientes dos critérios competitivos adotados e o desempenho de tal empresa frente aos seus concorrentes, segundo os autores percebe-se claramente o bom posicionamento desta frente ao mercado além de destacar quais estratégias deverão ser tomadas de forma prioritária.

Uma das principais limitações do método consideradas neste estudo, é que o mesmo parte da percepção dos respondentes, neste caso, os agentes responsáveis pelas indústrias ervateiras da região, pressupondo-se que esses conhecem adequadamente o mercado em análise. Ademais, estes respondentes apontam questões sobre todas as dimensões do estudo (Fatores de Produção, Mercados, Logística e Ambiente Institucional), direcionando a análise destes sob o ponto de vista de um elo da cadeia produtiva.

Além disso, outra limitação do método consiste no uso da média para a construção da matriz importância – desempenho visto que, por vezes, a média não representa a abrangência dos dados apresentados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste tópico apresenta-se a descrição dos procedimentos metodológicos para a realização da presente pesquisa, conforme esquematizado no Quadro 1. O presente estudo dividiu-se em uma fase de pesquisa exploratória, a partir de dados secundários, e uma fase descritiva, a partir da coleta de dados primários.

Para tanto, o tópico quatro divide-se em quatro subitens: tipo de pesquisa, definição da amostra, coleta de dados e análise dos dados, respectivamente. O tipo de pesquisa tem como intuito caracterizar a pesquisa na sua forma metodológica e mostrar seus principais instrumentos. A definição da amostra aponta a delimitação do estudo, a coleta de dados apresenta as ferramentas para obter as informações e a análise dos resultados aborda os procedimentos utilizados para analisar estas informações.

Quadro 1 - Procedimentos Metodológicos

<b>Estudo</b>	
Exploratório	Descritivo
<b>Abordagem</b>	
Qualitativo	Quantitativo
<b>Tipos de Dados</b>	
Secundários	Primários
<b>Fontes de Informação</b>	
Teses, dissertações e artigos científicos	Questionário estruturado - escala likert
<b>Objetivo</b>	
Obter um contexto atual sobre o setor ervateiro e o desempenho das indústrias	Análise do desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari, aplicando a matriz importância - desempenho
<b>Coleta de Dados Primários</b>	
1º Fase	2º Fase
Aplicação via Google Docs	Aplicação nas indústrias ervateiras (pessoalmente)

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento do projeto de pesquisa realizaram-se em duas etapas. A primeira etapa consistiu em uma revisão bibliográfica sobre o setor ervateiro com o objetivo de descrevê-lo e principalmente apontar a dinâmica atual das indústrias ervateiras do Alto Taquari, no Rio Grande do Sul.

Uma pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2008), é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. A principal vantagem reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço.

O principal objetivo desta pesquisa bibliográfica foi aproximar-se com o objeto de estudo, entender o funcionamento e os relacionamentos entre os atores envolvidos no setor e obter um contexto atual sobre o desempenho das indústrias ervateiras. Esta etapa possui abordagem qualitativa e caracteriza-se como um estudo exploratório.

A abordagem qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Esse processo caracteriza-se como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização, sua interpretação e a redação do relatório (GIL, 2002).

A pesquisa exploratória, conforme Gil (2002), tem o objetivo principal de desenvolver idéias com vista em fornecer hipóteses em condições de serem testadas em estudos posteriores. Deve conduzir procedimentos relativamente sistemáticos para a obtenção de observações empíricas, bem como para a identificação das relações entre os fenômenos estudados.

A segunda etapa consistiu em um estudo sobre o desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari no RS, aplicando a matriz importância - desempenho nas indústrias selecionadas para o estudo. Esta etapa possui abordagem quantitativa e caracteriza-se como um estudo descritivo.

Nas pesquisas com abordagem quantitativa, segundo Rodrigues (2007), as opiniões e informações para serem classificadas e analisadas traduzem-se em números e utilizam-se técnicas estatísticas para a análise dos dados. Geralmente, os dados são

organizados em tabelas e permitem o teste das hipóteses estatísticas. Dessa forma, a ordenação lógica do trabalho fica facilitada e pode-se partir facilmente para a redação do relatório (GIL, 2002).

A pesquisa descritiva, segundo Gil (2002), tem como objetivo primordial a descrição das características de uma população. As características mais significativas estão na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, como os questionários.

### 3.2 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

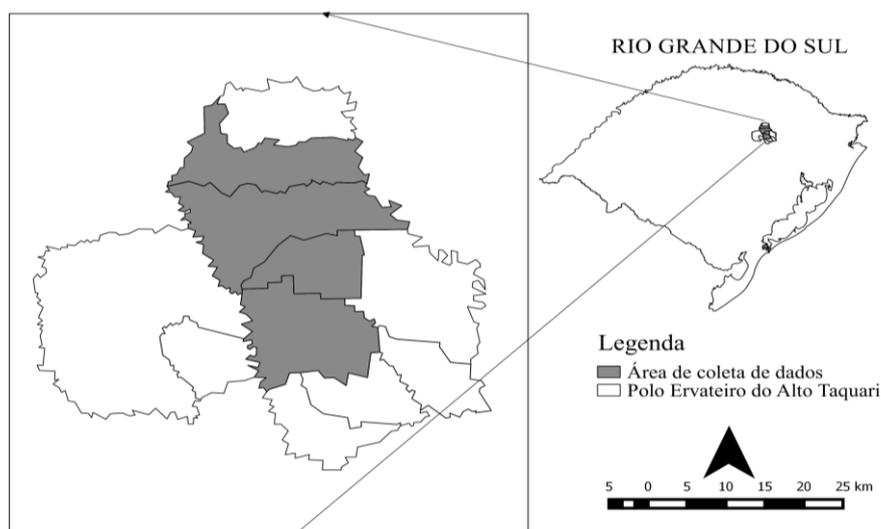
Na presente pesquisa, optou-se pela técnica de amostragem não probabilística, por conveniência, na qual a seleção das amostras é deixada a cargo do pesquisador. A amostragem, segundo Gil (2008), fundamenta-se na seleção de uma pequena parte de uma população, na qual se considera que seja representativa, para o que se pretende estudar.

Na amostragem não probabilística, segundo Gil (2002) as amostras são selecionadas pelo critério de intencionalidade. Nesta amostra intencional, os indivíduos são selecionados com base em certas características tidas como relevantes pelo pesquisador.

A amostragem por conveniência constitui o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo (GIL, 2009).

A região selecionada para o estudo localiza-se no Alto Taquari, no Rio Grande do Sul, na qual compreende os municípios de Anta Gorda, Arvorezinha, Coqueiro Baixo, Doutor Ricardo, Fontoura Xavier, Ilópolis, Itapuca, Nova Alvorada, Putinga, Relvado e São José do Herval conforme a Figura 4. Na pesquisa a campo, para aplicação dos questionários, percorreram-se os municípios de Anta Gorda, Arvorezinha, Ilópolis e Putinga. Nestes quatro municípios, atualmente, está a maior produção e o maior número de fábricas ervateiras do Estado.

Figura 4 - Região de Realização do Estudo



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

A definição da amostra da pesquisa, bem como o número de questionários enviados e retornados constam no Quadro 2, especificamente. Dentre os locais selecionados para a coleta dos dados, destaca-se o envio via Google Docs, reunião da câmara setorial da erva-mate no município de Ilópolis, 36° EXPOINTER, reunião da câmara setorial no município de Arvorezinha, 8° FEMATE e aplicação dos questionários diretamente nas indústrias ervateiras da região. Foi encaminhado um total de 106 questionários, obtendo-se 27 respostas dos responsáveis pelas indústrias ervateiras.

Quadro 2- Locais de Coletas dos Dados

Região do Estudo	Local da Coleta dos Dados	Número de Questionários Enviados	Número de Questionários Respondidos
Alto Taquari – Rio Grande do Sul	Via Google Docs	61	3
	Via E-mail		5
	Reunião de Ilópolis	15	4
	36° EXPOINTER - Esteio	6	1
	Reunião em Arvorezinha e 8° FEMATE	12	7
	Aplicados nas Indústrias	12	7

Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

### 3.3 COLETA DE DADOS

Os meios para obtenção das informações sobre o estudo exploratório do setor ervateiro, conforme o primeiro objetivo do estudo, foram de dados secundários. São referentes a análises realizadas por outros pesquisadores, como Oliveira (2014), Oliveira e Waquil (2014), Barriquello (2003), Schuchmann (2002) e Júnior (2005). Estes dados são encontrados por meio de dissertações de mestrado, teses de doutorado e artigos científicos de pesquisadores especialistas no assunto.

Os meios para obtenção das informações sobre o estudo descritivo do desempenho das indústrias ervateiras foram através de dados primários. Segundo Rodrigues (2007), os dados primários são do próprio pesquisador, e podem ser obtidos através de variáveis observadas por um dos pesquisadores, ou através de questionários.

As fontes de informações nesta etapa do estudo são os agentes responsáveis pelas organizações ervateiras. O contato destas foi obtido através do Sindicato da Indústria da Erva-Mate no RS - SINDIMATE/RS, do IBRAMATE e da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Erva-Mate no RS. A coleta dos dados primários realizou-se mediante aplicação de questionários utilizando a escala Likert.

Além da disponibilização dos contatos das indústrias ervateiras, desde o início da coleta dos dados, obteve-se o apoio do IBRAMATE, na qual auxiliou com o envio dos questionários, com o estabelecimento do contato com as indústrias ervateiras solicitando a participação dos respondentes e na pesquisa de campo, participando em algumas das entrevistas realizadas pessoalmente nas indústrias. Ademais, contou-se com o auxílio e total apoio na apresentação da proposta da pesquisa para os agentes do setor nas reuniões da câmara setorial da erva-mate, bem como o comprometimento do financiamento da presente pesquisa e trabalhos futuros por parte do instituto.

Segundo Gil (2008), pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações. A construção de um questionário consiste em traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas proporcionam os dados requeridos para descrever as características da população pesquisada ou testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa.

A construção de uma escala Likert apresenta os seguintes passos: recolhe-se um número de enunciados que manifestam opinião sobre o problema a ser estudado,

seleciona-se um número de pessoas que manifestem sua concordância ou discordância em relação aos enunciados, calcula-se o resultado total de cada indivíduo pela soma dos itens e analisam-se as respostas para verificar quais os itens que discriminam mais claramente entre os que obtêm resultados elevados e os que obtêm os resultados mais baixos na escala (GIL, 2008).

Na construção do questionário da presente pesquisa, em cada pergunta apresentou-se dois níveis de escala Likert, a primeira varia de 1-7 pontos, 1 para pouco importante até 7 para muito importante e a segunda varia também de 1-7 pontos, 1 para pouco grave até 7 para muito grave, conforme a necessidade da aplicação da matriz importância - desempenho.

O questionário estruturou-se em sete partes, conforme o apêndice 2, contendo as informações sobre o entrevistado, informações sobre a indústria ervateira, fatores de produção, mercados, logística, ambiente institucional e a visão sobre a cadeia produtiva através das indústrias ervateiras, respectivamente.

Em alguns aspectos, a construção do questionário da presente pesquisa foi adaptado do trabalho intitulado “Análise da Competitividade das Cadeias Produtivas das Carnes de Frango e de Suínos e Conservas de Frutas e Hortaliças no Rio Grande do Sul”, na qual utilizou-se da mesma referência teórica e metodológica. Este trabalho foi construído em forma de relatório, pela UFRGS e pelo PGDR, utilizando da aplicação da matriz importância – desempenho para análise dos dados e teve como objetivo principal identificar os principais fatores de competitividade das cadeias produtivas da avicultura, suinocultura e pêssego em conserva e ordená-los quanto ao nível de urgência na tomada de ações, visando aumentar a competitividade destas cadeias.

Os respondentes informaram suas percepções quanto ao grau de importância e o nível de desempenho para cada fator correspondente as quatro dimensões determinadas (Fatores de Produção, Mercados, Logística e Ambiente Institucional). Estas dimensões foram baseadas no estudo citado anteriormente e adaptado conforme o objeto de estudo e suas peculiaridades. A importância foi julgada em relação aos seus consumidores e o desempenho em relação aos seus concorrentes, segundo a metodologia de Slack, Chambers e Johnston (2002).

Esta segunda etapa, da coleta de dados através dos questionários, dividiu-se em duas fases. Na primeira fase enviaram-se os questionários online, via Google Docs para

as indústrias ervateiras selecionadas para compor a amostra e ainda fez-se o contato por telefone reforçando o objetivo e a necessidade da obtenção das respostas das empresas.

A segunda fase da coleta de dados deu-se através da aplicação dos questionários pessoalmente, visto a baixa intensidade de respostas online, via Google Docs. Neste caso, aplicaram-se os questionários pessoalmente, em um primeiro momento na reunião da câmara setorial da erva-mate em Ilópolis/RS, onde foi apresentado o projeto para os integrantes do setor ervateiro, na 36º Expointer no município de Esteio, na reunião da câmara setorial em Arvorezinha/RS, nos estandes das Ervateiras na 8º FEMATE, neste mesmo município, e posteriormente em saída a campo, visitando as indústrias da região do estudo.

Optou-se por aplicar os questionários em eventos relacionados ao setor ervateiro pela maior representatividade dos integrantes do setor em um mesmo local, pois as empresas muitas vezes estão localizadas distantes uma das outras e o agendamento prévio das entrevistas não obteve um retorno esperado, assim como o preenchimento online através do formulário.

Ainda assim, percebeu-se a necessidade de ir a campo e aplicar os questionários nas ervateiras da região do estudo. Para tanto, percorreu-se os municípios de Anta Gorda, Ilópolis, Arvorezinha e Putinga, onde está localizado o maior número de indústrias do polo ervateiro do Alto Taquari. Esta etapa do estudo ocorreu na última semana do mês de outubro de 2016.

### 3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos dados primários foi realizada com base nas questões elaboradas no questionário, que foi dividido em sete seções, as duas primeiras seções correspondem a informações sobre o entrevistado e sobre a indústria ervateira, bem como as suas características, as quatro próximas seções correspondem às dimensões de desempenho delimitadas que foram compostas pelos seus respectivos fatores condicionantes de desempenho, conforme o Quadro 3, e a quinta e última seção abordou questões sobre a visão da cadeia produtiva da erva-mate pela análise da indústria ervateira.

As quatro seções que correspondem às dimensões de desempenho foram divididas em “fatores de produção, mercados, logística e ambiente institucional” e cada uma delas

composta pelos seus respectivos fatores condicionantes de desempenho para, posteriormente, construir as matrizes que subsidiaram os resultados e as discussões.

Quadro 3- Dimensões de Desempenho e Fatores Condicionantes de Desempenho

DIMENSÕES DE DESEMPENHO				
	FATORES DE PRODUÇÃO	MERCADOS	LOGÍSTICA	AMBIENTE INSTITUCIONAL
Fatores de Desempenho				
1	Custo da Matéria-Prima	Grau de Concentração dos Fornecedores de Matéria-Prima	Fluxos de Informações Tecnológicas	Legislação Ambiental e a Produção Rural
2	Qualidade da Matéria-Prima	Grau de Concentração das Indústrias	Fluxos de Informações de Mercado	Legislação Ambiental e o Processamento Agroindustrial
3	Disponibilidade de Matéria-Prima	Grau de Concentração dos Distribuidores	Contrato entre Produtor e Indústria	Inspeção Sanitária e o Processamento Agroindustrial
4	Custo da Mão de Obra	Produtos Substitutos	Contrato entre Indústria e Varejo	Legislação Trabalhista e a Produção Rural
5	Capacitação da Mão de Obra	Comportamento do Consumidor	Condições de Transporte até a Indústria	Legislação Trabalhista e o Processamento Agroindustrial
6	Disponibilidade de Mão de Obra	Colocação do Produto no Mercado Externo	Custo do Transporte até a Indústria	Acesso e Condições de Crédito
7	Disponibilidade de Assistência Técnica	Preço Recebido pelo Produto em Relação aos Custos de Produção	Capacidade de Armazenamento na Indústria	Indicadores Macroeconômicos
8	Custo de Aquisição de Maquinários	Qualidade do Produto Final	Condições de Armazenamento na Indústria	Ações Governamentais para a Indústria
9	Qualidade dos Maquinários	Possibilidade de Diferenciação dos Produtos e Agregação de Valor	Custo de Armazenamento para a Indústria	Cooperações e Ações Conjuntas entre os Elos da Cadeia Produtiva
10	Porte e Capacidade de Maquinários			Atuação do Governo na Defesa do Setor
11				Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica

Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

Os dados foram organizados em planilhas do Excel e utilizou-se deste mesmo programa como ferramenta para a análise estatística dos dados e construção das matrizes e dos gráficos. Após a realização da análise estatística dos dados, construiu-se uma matriz importância - desempenho para cada uma das quatro dimensões avaliadas.

Segundo Gil (2008), mediante a utilização de testes estatísticos, torna-se possível determinar, em termos numéricos, a probabilidade de acerto de determinada conclusão, bem como a margem de erro de um valor obtido. Portanto, o método estatístico passa a caracterizar-se por razoável grau de precisão, o que o torna bastante aceito por parte dos

pesquisadores com preocupações de ordem quantitativa. Os procedimentos estatísticos fornecem considerável reforço às conclusões obtidas, sobretudo mediante a experimentação e a observação.

Para atender aos objetivos da metodologia da matriz importância - desempenho utilizou-se a estatística descritiva. Segundo Morais (2010), a estatística descritiva pode ser considerada como um conjunto de técnicas analíticas utilizado para resumir o conjunto de dados recolhidos numa dada investigação, na qual geralmente são organizados através de números, tabelas e gráficos. O principal objetivo desta análise é proporcionar relatórios que apresentem informações sobre tendência central e a dispersão dos dados.

Nas medidas de tendência central, na qual se constituem como indicadores que permitem que se tenha uma primeira idéia de como se distribuem os dados de uma experiência, tem-se a média aritmética, moda e mediana. A média é o quociente entre a soma de todos os valores observados e o número total de observações, a moda em um conjunto de observações é o valor mais frequente e a mediana é o valor que divide a amostra ao meio, ou seja, 50% dos elementos da amostra são menores ou iguais à mediana e os outros 50% são maiores ou iguais à mediana (MORAIS, 2010).

As medidas de dispersão, segundo Morais (2010), traduzem a variação de um conjunto de dados em torno da média, ou seja, da maior ou menor variabilidade dos resultados obtidos. Estas medidas permitem identificar até que ponto os resultados se concentram ou não ao redor da tendência central de um conjunto de observações. As medidas mais comuns são a variância e o desvio padrão.

A variância é definida como sendo a medida que se obtém somando os quadrados dos desvios das observações da amostra, relativamente à sua média e dividindo por  $n$  ou  $n-1$ , conforme o tamanho da amostra é superior a 20, ou não superior a 20, respectivamente. O desvio padrão é definido como a raiz quadrada da variância (MORAIS, 2010).

Além das medidas de tendência central e medidas de dispersão, utilizou-se o valor máximo e o valor mínimo. Estes demonstram, para cada fator, qual o menor nível da escala likert apontado pelos respondentes e qual o maior nível apontado pelos mesmos.

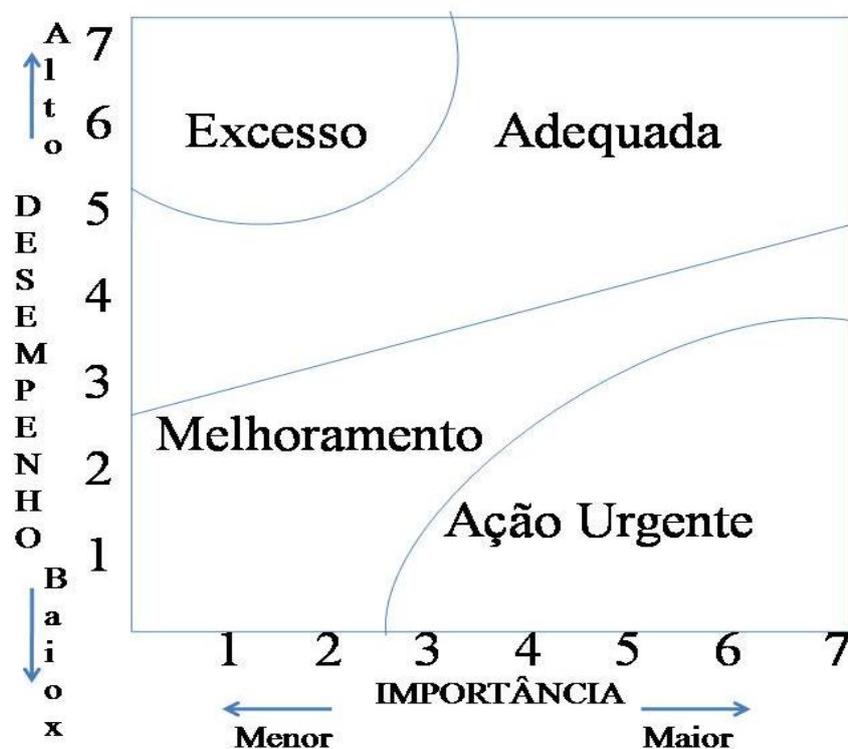
Para a construção de cada matriz importância – desempenho utilizou-se os valores da média referentes ao grau de importância e a média referente ao nível de desempenho para cada fator analisado em cada dimensão, alocando-os em seus respectivos pontos

dentro da matriz. Com isso, foi possível observar em qual zona da matriz importância – desempenho cada fator ficou inserido e determinar se estes são passíveis de ações de melhoramento, de ações urgentes, se estão adequados ou se estão recebendo adequações em excesso.

A construção da matriz importância – desempenho desta pesquisa buscou seguir a proporção mais próxima possível da versão original construída por Slack, Chambers e Johnston (2002). Porém, algumas alterações foram realizadas, a fim de que se relacionasse melhor com a aplicabilidade da metodologia e com o objeto de estudo.

A escala likert, por exemplo, foi alterada da proposta original de 1 a 9 pontos, para o intervalo de 1 a 7 pontos, pois uma variação menor deste intervalo facilita os respondentes na associação das respostas. Neste modelo, alterou-se também a intensidade de 1 para o nível mais baixo de importância e de desempenho e 7 para o nível mais alto de importância e de desempenho, respectivamente. O modelo da matriz importância - desempenho construído para este estudo pode ser visualizado na figura 5, a seguir.

Figura 5- Matriz Importância - Desempenho Adaptada para a Pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O tópico sobre resultados dividiu-se em quatro subtópicos principais, o primeiro sobre a descrição do setor ervateiro, na qual se utilizou de dados secundários para fundamentar o primeiro objetivo, do estudo exploratório. Neste tópico alocaram-se esforços para aproximar-se com o objeto de estudo e demonstrar a realidade do setor ervateiro perante estudos realizados anteriormente por outros pesquisadores, na qual realizaram trabalhos sobre erva-mate no Brasil.

No segundo, foram apresentadas as informações referentes aos entrevistados e as características da indústria ervateira a partir dos dados primários, com o intuito de estabelecer um perfil destas organizações que compuseram a amostra e auxiliar no entendimento dos resultados da presente pesquisa.

No terceiro, analisaram-se os resultados obtidos da aplicação da matriz importância – desempenho, através dos dados primários coletados pela autora, conforme o objetivo proposto no estudo descritivo da presente pesquisa. O quarto e último refere-se a uma análise dos resultados sobre a percepção da cadeia produtiva da erva-mate pela percepção dos agentes responsáveis pelas indústrias ervateiras.

### 4.1 DESCRIÇÃO DO SETOR ERVATEIRO

O setor ervateiro no Brasil está formado por um grande número de pequenas propriedades rurais, que possuem pequenos ervais, tendo um grande número de pequenas indústrias ervateiras (JABOINSKI, 2003). No Brasil e na região sul do estado, segundo Oliveira (2014), o maior volume de comercialização é realizado por estabelecimentos com até 50 hectares e expressiva representatividade em propriedades de até 20 hectares.

Na atual configuração da cadeia produtiva da erva-mate no Rio Grande do Sul, segundo Oliveira e Waquil (2014), há quatro níveis básicos de transação, a primeira transação ocorre entre representantes da indústria de insumos, equipamentos e os produtores rurais, a segunda transação ocorre entre agricultores e agroindústrias, a terceira transação ocorre entre as agroindústrias e o setor de distribuição, a quarta e última transação é realizada entre o setor de distribuição e o consumidor final.

No Rio Grande do Sul, de uma forma geral, a inserção da cadeia produtiva da erva-mate está condicionada a um mercado com características regionais muito marcantes, mais influenciados pelo hábito e pela tradição, do que por variáveis macro e microeconômicas (OLIVEIRA e WAQUIL, 2014).

Segundo Barriquello (2003), o setor ervateiro conta com empresários, produtores rurais pouco capacitados para o gerenciamento dos sistemas de produção e com baixa produtividade média dos ervais, quando comparado à Argentina, seu mais forte competidor.

Para o desenvolvimento do setor e garantia de mudanças em toda a cadeia produtiva, de acordo com Bodini (2001), alguns fatores devem ser considerados em prioridade. Em primeiro plano, deve-se considerar os fatores que envolvem a parte humana e gerencial das empresas, como o desenvolvimento dos recursos humanos e do gerenciamento, juntamente com necessidade de se trabalhar, modernizar e adequar a legislação e regulamentação do setor. Em segundo plano devem ser consideradas as variáveis como o custo de produção, manejo, análise da matéria-prima e manutenção da qualidade e higiene do processo.

Os principais fatores que merecem atenção para o desenvolvimento do setor ervateiro, conforme constatado no panorama realizado por Bodini (2001) são: o processo produtivo agrícola, a legislação e aspectos técnicos, o estabelecimento de padrões, a produtividade na colheita, os problemas relacionados com a higiene do processo, tempo e transporte, processo logístico, a importância da qualidade em toda a cadeia produtiva, o acompanhamento dos padrões de produção, taxa de impostos e a gestão da cadeia produtiva.

Sobre o processo de produção, industrialização e comercialização e o impacto da legislação vigente sobre estes fatores, Santos (2002) aponta que a forma de coordenação na indústria ervateira ainda se encontra orientada para a manutenção da atividade em propriedades pequenas, onde predomina a mão de obra familiar e os empresários e produtores possuem pouco preparo para o gerenciamento de suas empresas e do sistema de produção.

De acordo com Schuchmann (2002), é necessário pensar a cadeia produtiva da erva-mate com a visão dos agronegócios e não unicamente focando a qualidade do produto final, pois a qualidade do produto final depende de sua origem e de todas as etapas envolvidas na sua elaboração e dos resultados das ações de cada elo da cadeia.

### **4.1.1 Produção de Erva-Mate**

O sistema de produção de erva-mate pode ser descrito pelas etapas que ocorrem dentro da propriedade rural, relacionadas à produção da matéria-prima erva-mate que será destinada ao processo de industrialização. Neste processo, em cada estágio de produção são empregadas e adaptadas diferentes tecnologias (BODINI, 2001).

A produção de erva-mate brasileira, segundo Santos (2002) é obtida através da exploração de ervais nativos ou ervais plantados, em regiões adequadas e de adaptação da cultura, com processos agrícolas que possibilitam o melhor aproveitamento industrial da mesma. A colheita dos ervais consiste na remoção dos galhos e ramos para o aproveitamento das folhas e ramos finos, na qual são utilizados na preparação da erva-mate cancheada.

A primeira colheita das folhas e ramos para a produção da erva-mate após o primeiro plantio deve ser realizada após o 4º ou 5º ano da espécie no campo, sendo realizada a cada dois anos em ervais nativos ou anualmente em ervais plantados. Devido a emissão da nova brotação em setembro, o período ideal da colheita é nos meses de junho a agosto, pois nesta época as folhas estão maduras e o erval em repouso fisiológico (SANTOS, 2002).

Referente à produção, há uma crescente demanda no setor ervateiro, mas também se observa a necessidade de impor novos padrões tanto de qualidade quanto de preço do produto. O mercado atual requer o fornecimento de produtos padronizados, de maior qualidade e com menor preço, o que representa um desafio ao setor ervateiro, face ao atraso de décadas no desenvolvimento de tecnologia agrícola e industrial (AGENOR JUNIOR, 2005).

Entretanto, segundo Schuchmann (2002), a matéria-prima erva-mate é produzida de forma semelhante pelos produtores, com o emprego de técnica bastante rudimentar, pois não são atraídos e incentivados a melhorarem o produto. Geralmente, o preço pago pela matéria-prima é semelhante, provavelmente em função de o consumidor ser impossibilitado de identificar a qualidade do produto facilmente.

A produção agrícola de erva-mate traz inúmeras consequências sobre a industrialização, como por exemplo, o sistema de cultivo afeta o intervalo entre colheitas, o que implica em alterações no fornecimento de matéria-prima e nas características do produto (AGENOR JUNIOR, 2005).

### **4.1.2 Industrialização**

O processo de industrialização da erva-mate é feito pelas ervateiras e as etapas do processo são iguais, independentemente do porte das empresas, produtos e subprodutos obtidos (ANTONI, 1999).

As indústrias brasileiras são caracterizadas como pequenas empresas, sendo assim, ao mesmo tempo em que imprimem maior competitividade no mercado interno e distribuem melhor a riqueza gerada pelo setor, também trazem maiores dificuldades para concorrerem no mercado externo (BARRIQUELLO, 2003).

Na industrialização de erva-mate, ocorrem algumas variações, porém basicamente há dois ciclos distintos em quaisquer processos industriais, o cancheamento e o beneficiamento. O Cancheamento pode iniciar ainda na propriedade rural ou na indústria. Neste processo os ramos e as folhas são colhidos e passam por um processo de pré-desidratação, seguindo rapidamente para o próximo ciclo. O beneficiamento ocorre dentro da indústria, onde ocorrem as etapas de sapeco, secagem, fragmentação, peneiramento, separação, moagem, mistura e empacotamento (BODINI, 2001).

A matéria-prima destinada a industrialização, conforme Antoni (1999), normalmente é adquirida de agricultores autônomos, na forma bruta. Em ervateiras de médio e grande porte que apresentam maior capacidade de investimento, em consequência da frequência do fornecimento para a manutenção dos níveis de produção e para evitar a escassez e matéria-prima de baixa qualidade, possuem ervais próprios.

O processo de produção da erva-mate, segundo Schuchmann (2002), é em regra padronizado, com poucas variantes nas diferentes unidades industriais. A matéria-prima, constituída pelos ramos e pelas folhas da planta, é transportada para as unidades industriais onde é secada, moída e embalada.

Segundo Agenor Junior (2005), a tecnologia empregada no processamento da erva-mate, que exige esclarecimentos em função da sua especificidade, sofreu poucas alterações nos últimos anos, conforme também afirmado por Schuchmann (2002), em relação aos processos, equipamentos e embalagens empregados na fabricação, também não houve mudanças significativas.

Referente a tecnologias de máquinas e de equipamentos industriais para o setor ervateiro, segundo Schuchmann (2002), há uma carência de investimento. Poucas são as empresas que desenvolvem equipamentos específicos para a cadeia da erva-mate. O

processo de industrialização pouco evoluiu nos últimos anos, a maioria das empresas trabalha de forma rudimentar, com baixo investimento tecnológico.

Em relação à legislação sobre a indústria ervateira, segundo Santos (2002), a falta de fiscalização dos órgãos competentes constitui-se em um problema para o setor, pois a inexistência ou a falha com algumas empresas faz com que empresas que a cumprem se coloquem em desvantagem com relação àquelas que negligenciam a legislação. Este fato acaba por tornar-se um empecilho diante das empresas que a cumprem e competem em pé de igualdade no mercado consumidor.

De acordo com Antoni (1999), a indústria ervateira do Rio Grande do Sul apresenta uma estrutura altamente fragmentada, na qual as empresas são caracterizadas como micro e pequeno porte, sendo assim, não há líderes no mercado. Estas empresas detêm sua estratégia empresarial apoiada em estruturas de custos mais baixas, ofertando um produto com menor preço no mercado. Em contrapartida, as médias e grandes empresas adotam estratégias diferenciadas, apoiadas na fixação da marca, qualificação dos processos de industrialização e distribuição.

Para Antoni (1999), em ordem de importância, os fatores que afetam em maior grau a rentabilidade das indústrias são: poder de barganha dos clientes, poder de barganha dos fornecedores e a rivalidade dos concorrentes na disputa por grandes clientes. Assim, essas são áreas nas quais as empresas devem dedicar maior atenção para que possam alcançar melhor posicionamento e melhores resultados.

#### **4.1.3 Comercialização**

Os dados sobre os consumidores, índice de consumo e padrões de mercado são bastante deficientes, afirma Bodini (2001). Este fato justifica-se principalmente pela acomodação do setor ao longo do tempo e à baixa concorrência no mercado interno, em decorrência da baixa produtividade, baixa qualidade do produto e ausência de estratégias mercadológicas. Ademais, as indústrias exportadoras, por muitos anos, focaram somente no mercado Argentino como mercado importador internacional, repercutindo negativamente nos negócios, envolvendo a erva-mate brasileira diante das políticas do MERCOSUL.

O setor ervateiro possui importância no mercado internacional, principalmente por gerar divisas, o que também faz com que o produto fique exposto às condições desse

mercado, provocando oscilações de oferta e demanda, gerando instabilidade em ações de longo prazo e no planejamento efetivo e condicionando os agentes econômicos (BODINI, 2001).

Segundo Schuchmann (2002), o preço pago pela erva-mate é condicionado por variáveis como as condições do mercado, condições climáticas, quantidade de folhas e a época do ano. Geralmente a indústria procura o produtor quando necessita da matéria-prima, percebe-se assim a inexistência de um sistema de informação estruturado e formal.

A comercialização do produto no mercado interno é feita por atacadistas que comercializam sua própria marca e varejistas que compram o produto de uma indústria e revendem com marca diferente (SCHUCHMANN, 2002).

Segundo Chechi (2016), a relação das organizações ervateiras com o varejo, se dão através dos distribuidores, que levam as informações repassadas para o varejo e para os gestores das ervateiras. O varejista é também quem repassa a informação do cliente para os distribuidores. Além disso, o contato das ervateiras com seus clientes são mantidos através das redes sociais, e-mails e serviço de atendimento e comercialização próprio. Algumas ervateiras possuem o serviço de visitação à indústria, aumentando o contato e a troca de informações com seus clientes.

Segundo Picolotto et al., (2013), a produção de erva-mate no Rio Grande do Sul está crescendo, sobretudo porque sua demanda é cada vez maior. As inúmeras destinações da matéria-prima, seja para elaboração de chás, tintas, refrigerantes e cosméticos, são as principais justificativas para o aumento da procura pela erva-mate, sugerindo que os produtores rurais e agroindústrias devem se adequar de forma a tornar seus processos mais eficientes.

#### **4.1.4 Ambiente Institucional e Ambiente Organizacional**

Conforme Oliveira (2014), o setor está condicionado sob influência do ambiente institucional formado pelo conjunto de leis que regulamentam a produção e comercialização do produto, as regras e costumes que condicionam as preferências dos consumidores e delimitam a conduta das empresas atuantes no setor.

O ambiente institucional que rege o sistema de erva-mate pode ser dividido por área, onde estão inseridos os agentes econômicos e segundo as particularidades que

estes agentes possuem em sua área de atuação, além da existência das regras comuns para todos os agentes, independentemente de sua função ou área de atuação. O ambiente organizacional é representado pelas iniciativas cooperativistas, porém são consideradas características pouco utilizadas pelas organizações que atuam no agronegócio da erva-mate, isto se dá principalmente pela rigorosa legislação que rege a formação de cooperativas, o que torna a criação de associações uma característica mais plausível por produtores e indústrias (ROCHA Jr, 2001).

Segundo Rocha Jr (2001), pode-se citar como regras que regem a produção de erva-mate: o Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651, 25/05/2012), na qual se observa o potencial do uso da erva-mate, por ser uma espécie nativa, para recompor áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente, no entanto o uso econômico só pode ser realizado em área de reserva legal, desde que apresentado um plano de manejo sustentável. Além disso, tem-se como regra, as certificações ambientais, como o caso da ISO 14001.

Em relação às indústrias, conforme constatado por Rocha Jr (2001), têm-se as certificações em função das exigências dos consumidores e as normas impostas pelo Ministério da Saúde, na qual elaborou quatro portarias e uma resolução. São elas: Portaria MS n.º 42/98, referente à rotulagem de alimentos; Portaria MS n.º 233/98, que trata sobre os compostos de erva-mate; Portaria MS n.º 234/98, que aborda o produto chimarrão e tereré; e a Portaria MS n.º 519, que trata do chá-mate e de outros chás. A Resolução MS/ANVS n.º 210/99, mais polêmica no setor ervateiro, responsável por proibir a adição de açúcar à erva-mate.

A comercialização entre o produtor e a indústria, segundo Rocha Jr (2001) é realizada através de acordos contratuais informais, de forma que a indústria estabeleça as características da matéria-prima desejada e a realização de um cronograma do período da entrega. O preço pago pela matéria-prima, em muitos casos, também é realizado através de acordos informais, via mercado.

O ambiente organizacional da erva-mate é composto por cooperativas, em maior número no Rio Grande do Sul, associações de produtores, associações das indústrias do mate, os sindicatos da indústria e dos produtores de erva-mate e ainda as câmaras setoriais da erva-mate dos principais estados produtores (ROCHA Jr, 2001).

O trabalho em ações cooperativistas realizado entre os agentes econômicos que se relacionam ao longo do agronegócio da erva-mate, segundo Rocha Jr (2001) passa a ser

uma opção para diminuir os custos de transação, mesmo existindo ações oportunistas e incertezas. Com o fortalecimento das instituições do agronegócio da erva-mate, com regras claras e definidas para novos investimentos os custos de transação são reduzidos.

#### **4.1.5 Polos Ervateiros do Rio Grande do Sul**

O Rio Grande do Sul, conforme Oliveira e Waquil (2014), possuem cinco polos ervateiros, são eles: Planalto Missões, Alto Uruguai, Nordeste Gaúcho, Vale e Alto Taquari, no qual são responsáveis por cerca de 60% da produção industrial nacional da erva-mate. Porém, no ano de 2014, foi instituído o sexto polo ervateiro, que está sediado na cidade de Canguçu, na qual conta com 15 mil estabelecimentos rurais e no início do século XX foi o maior produtor de erva-mate do Estado (GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2014).

Segundo o Governo do Estado do Rio Grande do Sul (2016), o sexto polo ervateiro do RS tem a participação de 14 municípios da Região Sul, sendo eles Canguçu, Pelotas, Piratini, Arroio do Padre, São Lourenço do Sul, Cristal, Camaquã, Amaral Ferrador, Pedras Altas, Herval, Pinheiro Machado, Dom Feliciano, Santana da Boa Vista e Morro Redondo.

Além do polo Sul, o mais recente polo ervateiro instituído, segundo a Emater/RS-ASCAR (2016), foi o Planalto Missões. O polo ervateiro Planalto Missões é composto pelos municípios de Novo Barreiro, Palmeira das Missões, São José das Missões, Boa Vista das Missões, São Pedro das Missões, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco e Seberi. Este foi formado em 2010 tendo como sede a cidade de Palmeira das Missões, na qual possui os ervais mais antigos do Estado.

A formação do polo Planalto Missões teve com objetivo criar ações de cunho regional para estruturação da cadeia produtiva e traçar ações comuns no setor ervateiro de cada polo. A sua estruturação, segundo informações da Emater/RS-ASCAR (2016) visa aumentar a sustentabilidade das empresas ervateiras regionais e fortalecer a atividade já tradicional na região, bem como beneficiar diretamente os produtores rurais.

O Alto Uruguai é um dos polos no qual a sua produção vem decrescendo gradativamente, juntamente com o polo ervateiro Planalto Missões. Apesar de ter sido um dos maiores produtores, este fato está associado principalmente à extinção de ervais

para substituição por outras culturas, tais como a soja, milho, trigo e mandioca (ECOREGIONAL, 2016).

O polo ervateiro Alto Uruguai é constituído pelos municípios de Aratiba, Áurea, Campinas do Sul, Erebando, Erechim, Gaurama, Getúlio Vargas, Severiano de Almeida e Viadutos (PICOLOTTO et al., 2013).

O polo ervateiro Nordeste Gaúcho segundo Picolotto et al., (2013), é constituído pelos municípios de Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Caseiros, Coxilha, Ibiãça, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santo Expedito, Santa Cecília do Sul, São José do Ouro, São João de Urtiga, Tapejara, Tupanci do Sul, Capão Bonito do Sul e Vila Langaro. Esta região compõe a AMUNOR - Associação dos Municípios do Nordeste Riograndense.

A região do Nordeste Gaúcho aos poucos vem crescendo e está entre os polos que apresentou aumento de produção dos últimos anos, apesar de ser um polo pequeno que conta com apenas uma indústria ervateira (ECOREGIONAL, 2016).

O polo ervateiro Alto Taquari, onde se concentra a maior produção do estado, é constituído pelos municípios de Anta Gorda, Arvorezinha, Coqueiro Baixo, Doutor Ricardo, Fontoura Xavier, Ilópolis, Itapuca, Nova Alvorada, Putinga, Relvado e São José do Herval. Este polo é considerado o mais importante do Rio Grande do Sul, pois a cidade de Ilópolis é considerada a capital da erva-mate e também onde está sediado o IBRAMATE (PICOLOTTO et al., 2013).

O polo ervateiro Vale do Taquari abrange os municípios de Boqueirão do Leão, Cruzeiro do Sul, Gramado Xavier, Herveiras, Mato Leitão, Santa Clara do Sul, Santa Cruz do Sul, Sério, Sinimbu, Vale do Sol e Venâncio Aires. Este polo é o que representa a área plantada, área colhida e quantidade produzida com o percentual mais negativo (PICOLOTTO et al., 2013).

Conforme citado anteriormente, segundo Picolotto et al., (2013) os polos ervateiros Planalto Missões e Alto Uruguai, ultimamente apresentaram queda na produtividade, juntamente com o polo Vale do Taquari, na qual também se caracteriza por perder seus ervais para substituição de outras culturas que se apresentam mais produtivas na atualidade.

## 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS E AS CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA ERVATEIRA

Neste tópico serão apresentadas e analisadas as informações referentes aos entrevistados e as características das indústrias ervateiras que compuseram a amostra da presente pesquisa. Estas informações estão alocadas nas duas primeiras seções do questionário aplicado nas ervateiras do polo Alto Taquari. O principal objetivo desta seção do questionário foi caracterizar e apresentar as principais características dos entrevistados e das empresas que participaram do estudo. Com isso, deve-se fundamentar a análise dos dados no que tange ao entendimento das respostas apresentadas pelos responsáveis levando em consideração o perfil do objeto de estudo.

Ademais, cabe salientar que estas duas seções iniciais do questionário foram opcionais para os respondentes, pois muitos preferem não expor ou compartilhar estas questões. Sendo assim, caso fosse uma exigência, poderia limitar o número de entrevistas realizadas.

Inicialmente, sobre o perfil dos entrevistados, questionou-se sobre a formação, o tempo de atuação no setor ervateiro e o tempo de atuação na indústria ervateira atual. Dos 22 respondentes, dois possuem pós-graduação em alguma área afim para auxiliar na empresa, dez possuem ensino superior completo e dois possuem ensino superior incompleto. Os demais respondentes possuem ensino médio completo, incompleto ou ainda ensino fundamental incompleto.

Em relação ao tempo de atuação no setor e o tempo de atuação na indústria ervateira atual, obteve-se 27 respostas para ambas as questões. Para o tempo de atuação no setor o mínimo dos respondentes foi de 6 meses e o máximo foi de 40 anos e para o tempo de atuação na indústria, o mínimo foi de 6 meses e o máximo foi de 37 anos, havendo alta variação entre as respostas.

Como já constatado através dos dados secundários, a maioria das empresas são caracterizadas como familiares, dos 27 respondentes, vinte e um apontaram como indústrias de caráter familiar. Quanto ao porte da atividade, investigou-se qual a sua proporção comparativamente a outras empresas do setor e observou-se que dos 26 respondentes, onze caracterizam-se como de pequeno porte, doze como de médio porte e apenas três caracterizam-se como de grande porte.

Sobre os canais de comercialização que a empresa atua, organizaram-se os dados em empresas que atuam no mercado de exportação, mercado brasileiro (RS, SC, PR e MS), região sul do Brasil (RS, SC e PR) e mercado regional (Atacado e Varejo no RS). Dos 23 respondentes, a maioria atua apenas no mercado regional, ou seja, atacado e varejo no estado do RS, mais especificamente, quinze empresas. No mercado de exportação há apenas uma empresa atuante, no mercado brasileiro há apenas três empresas e na região sul do Brasil há quatro empresas atuantes.

Em relação ao número de funcionários, as respostas tiveram alta variação, algumas empresas têm apenas um funcionário enquanto outra empresa considerada de grande porte tem aproximadamente duzentos e trinta funcionários. O número de marcas que as empresas possuem variou de uma marca para oito marcas de produtos, mas o valor mais frequente foi de duas marcas em doze respostas e uma marca em outras doze respostas dos 27 questionários respondidos. Para os números de fornecedores da matéria-prima para a indústria, os valores também variam bastante, o mínimo de fornecedores que cada empresa possui foi dez e o máximo de fornecedores por fábrica foi duzentos e cinquenta.

A resposta da questão sobre a origem da matéria-prima para as indústrias da região organizou-se em três níveis, a matéria-prima adquirida no mercado local (nas cidades próximas a indústria), no mercado regional (em qualquer região produtora no RS) e na região sul do Brasil (RS, SC e PR). Dos 21 respondentes, sete adquirem a matéria-prima local, nove adquirem a matéria-prima da região e cinco na região sul do Brasil. Na questão sobre a empresa possuir plantio próprio de erva-mate para abastecer a indústria, dezessete apontaram que possuem e plantios próprios e nove que não possuem plantios, dos 26 respondentes.

Em relação aos produtos que as empresas comercializam, dos 27 respondentes, a maioria produz apenas erva-mate para chimarrão, mais especificamente dezessete empresas. Algumas dessas além de produzir erva-mate para chimarrão, também produzem erva-mate para tererê, em número menor, apenas três daquelas analisadas neste estudo. Outras três empresas produzem chá e mais uma empresa produz cápsulas de mate expresso, constituindo-se como um diferencial para as indústrias da região do estudo.

Na presente pesquisa, observa-se que a maioria das organizações que fizeram parte da amostra caracteriza-se como familiar, de pequeno e médio porte, que produz

basicamente o produto erva-mate para chimarrão e comercializa no atacado e varejo no estado do RS. Devido ao elevado número de empresas na região, produz apenas erva-mate para chimarrão, sem alocação de esforços na diferenciação dos seus produtos, a competição ocorre via preço, priorizando a matéria-prima de menor custo, sem levar tanto em consideração a sua qualidade.

Geralmente, as indústrias ervateiras têm plantio próprio, em pequena escala, que podem subsidiar a produção caso exista a falta de matéria-prima no mercado, mas a maior parte é advinda de todas as regiões produtoras do estado. Os fornecedores da matéria-prima erva-mate para uma mesma indústria são inúmeros, dificultando a garantia da qualidade e homogeneidade do produto adquirido, devido à diversidade das técnicas de produção e características morfológicas dos ervais de uma região para outra.

#### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA MATRIZ IMPORTÂNCIA - DESEMPENHO

O tópico sobre a análise dos resultados da aplicação da matriz importância - desempenho dividiu-se em quatro subitens. Esses quatro correspondem à análise dos dados obtidos para a construção das matrizes das quatro dimensões de desempenho propostas no estudo. Em cada uma das dimensões estudadas, que correspondem a cada um dos subitens, será realizada a interpretação dos dados de acordo com a análise da estatística descritiva.

##### 4.3.1 Fatores de Produção

Os fatores de produção compõem a primeira proposta de dimensão condicionante do desempenho das indústrias ervateiras e são considerados todos aqueles recursos utilizados para obter um produto ou serviço em um determinado processo de produção. Dentre os fatores de produção estabelecidos na presente pesquisa, destaca-se o custo da matéria-prima para a indústria, a qualidade e a disponibilidade da matéria-prima que é ofertada pelos produtores para ser industrializada, a disponibilidade e o custo gerado da mão de obra contratada para atuar nas indústrias ervateiras, a capacitação dos trabalhadores, a disponibilidade de assistência técnica nas indústrias e o custo,

qualidade, porte e capacidade dos maquinários e equipamentos utilizados no processamento industrial.

Estes fatores de produção, juntamente com os seus respectivos valores obtidos na aplicação da análise estatística, estão detalhados a seguir, no Quadro 4.

Quadro 4 - Estatística Descritiva da Dimensão Fatores de Produção

FATORES DE DESEMPENHO	SIGLA	ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
			Importância	Desempenho
Custo da Matéria-Prima	1	<b>Média</b>	<b>5,59</b>	<b>4,63</b>
		Variância	1,94	3,17
		Desvio Padrão	1,60	1,78
		Moda	7	5
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	2	1
Qualidade da Matéria-Prima	2	<b>Média</b>	<b>6,81</b>	<b>4,78</b>
		Variância	0,31	3,49
		Desvio Padrão	0,56	1,87
		Moda	7	6
		Mediana	7	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	5	1
Disponibilidade de Matéria-Prima	3	<b>Média</b>	<b>5,78</b>	<b>4,00</b>
		Variância	1,79	3,38
		Desvio Padrão	1,34	1,84
		Moda	7	5
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Custo da Mão de Obra	4	<b>Média</b>	<b>5,37</b>	<b>4,48</b>
		Variância	1,78	2,80
		Desvio Padrão	1,33	1,67
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Capacitação da Mão de Obra	5	<b>Média</b>	<b>5,85</b>	<b>4,48</b>
		Variância	1,67	3,87
		Desvio Padrão	1,29	1,97
		Moda	7	7
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Disponibilidade de Mão de Obra	6	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>3,74</b>
		Variância	1,03	2,58
		Desvio Padrão	1,01	1,61
		Moda	5	5
		Mediana	5	4
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	4	1
Disponibilidade de Assistência Técnica	7	<b>Média</b>	<b>5,70</b>	<b>4,48</b>
		Variância	2,45	4,03
		Desvio Padrão	1,56	2,01

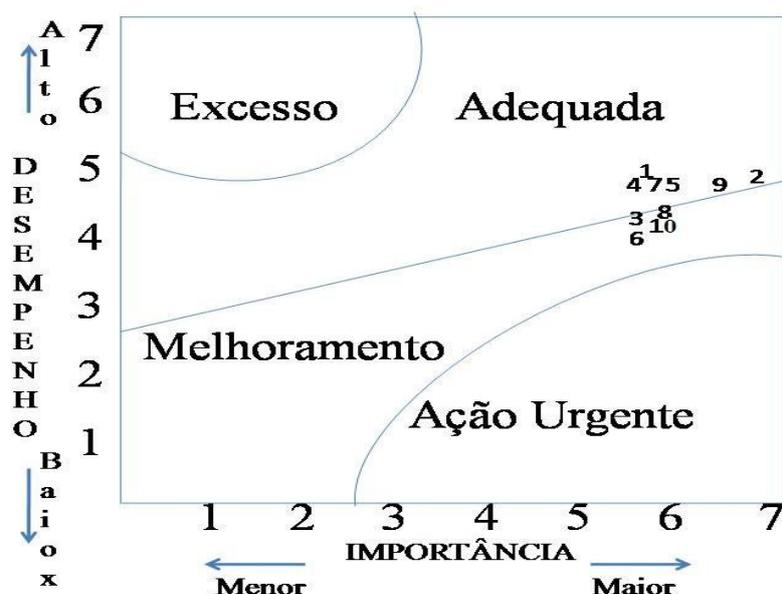
		Moda	6	7
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Custo de Aquisição de Maquinários	8	<b>Média</b>	<b>5,74</b>	<b>4,19</b>
		Variância	2,28	3,31
		Desvio Padrão	1,51	1,82
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	2	1
Qualidade dos Maquinários	9	<b>Média</b>	<b>6,44</b>	<b>4,41</b>
		Variância	0,64	4,33
		Desvio Padrão	0,80	2,08
		Moda	7	7
		Mediana	7	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	4	1
Porte e Capacidade de Maquinários	10	<b>Média</b>	<b>5,85</b>	<b>3,96</b>
		Variância	0,98	2,34
		Desvio Padrão	0,99	1,53
		Moda	6	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	4	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Os itens que estão alocados na zona adequada, custo da matéria-prima (1), custo da mão de obra (4), disponibilidade de assistência técnica (7), capacitação da mão de obra (5), qualidade dos maquinários (9), qualidade da matéria-prima (2), apresentam importância mais alta, mas um desempenho proporcional, conforme constatado na Figura 6.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, disponibilidade de matéria-prima (3), custo de aquisição de maquinários (8), disponibilidade de mão de obra (6) e porte e capacidade de maquinários (10), apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento, conforme constatado na Figura 6.

Figura 6- Matriz Importância - Desempenho – Fatores de Produção



#### 4.3.1.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística

Os itens que estão alocados próximos à fronteira de aceitabilidade, como é o caso dos fatores (3) e (8), encontram-se em transição entre a zona de melhoramento e a zona adequada, pois as suas respectivas médias correspondem a 5,78 e 5,74, apontadas pelos agentes como de alta importância, porém com o desempenho 4,00 e 4,19 não constituem-se como um problema para o setor, sendo assim não necessitam de ações de melhoramento.

A variância, como pode ser observada nestes dois fatores, é menor em relação ao grau de importância do que em relação ao grau de desempenho. O valor mínimo apontado foi de 2 pontos para importância e o valor máximo atingiu 7 pontos na escala. Em relação ao grau de desempenho, o valor mínimo atribuído pelos agentes foi de 1 ponto e o valor máximo foi de 7 pontos, configurando um intervalo maior e alta variação entre as opções dos respondentes.

O valor mais frequente na amostra, tanto para a disponibilidade de matéria-prima (3), quanto para o custo de aquisição de maquinários (8), no que tange a importância, foi de 7 pontos, configurando uma atividade de maior importância E, entretanto o valor mais frequente em relação ao desempenho foi igual ou acima de 4 pontos, concluindo-se que esta atividade está mais próxima de um desempenho satisfatório.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, como é o caso dos fatores (6) e (10), possuem o valor da importância da média igual a 5,48 e 5,85, respectivamente. Porém, comparado aos fatores anteriores, estes possuem um desempenho mais baixo, 3,74 e 3,96, sendo assim, estas atividades apresentam algum problema para o desempenho do setor e necessitam de ações de melhoramento.

A variância apresentou-se menor em relação ao grau de importância atribuído pelos respondentes do que em relação ao grau de desempenho. O valor máximo para ambos os fatores em relação à importância foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 4 pontos, sendo assim, observa-se uma menor diferença na opinião dos respondentes em relação a estes fatores. Referente ao grau de desempenho, o valor máximo foi de 6 e 7 pontos e o valor mínimo foi de 1 ponto para ambos os fatores, o que revela que em alguns casos as atividades de disponibilidade de mão de obra (6) e porte e capacidade de maquinários (10), constitui-se como um problema, com baixo desempenho.

O valor que ocorre com maior frequência na amostra, em relação ao grau de importância foi de 5 e 6 pontos e em relação ao grau de desempenho foi de 5 e 4 pontos, respectivamente, configurando estas atividades pela maioria dos respondentes, com maior importância para o desempenho do setor.

Os itens que estão alocados na zona adequada, como é o caso dos fatores (4), (1), (7) e (5), apresentam os valores da média em relação ao grau de importância igual e acima de 5,37, porém os valores em relação ao grau de desempenho são iguais ou maiores que 4,48 pontos, podendo-se concluir que por possuírem valores altos de desempenho, estes fatores estão sendo trabalhos de forma adequada no setor ervateiro.

Em relação à variância, os valores encontrados para estes fatores foram bastante altos, principalmente considerando o desempenho destas atividades, aliado a isto, nos quatro fatores apresentados o valor máximo foi de 7 pontos para importância e o valor mínimo foi de 1 ponto para o desempenho, o que mostra a falta de homogeneidade entre as respostas obtidas pelos agentes das indústrias.

Considerando o valor mais frequente, para o grau de importância, foi de 7 pontos nos fatores (1), (4) e (5) e no fator (7) foi de 6 pontos. Para o grau de desempenho, o valor mais frequente foi de 5 pontos para o fator (1), 4 pontos para o fator (4) e 7 pontos para os fatores (5) e (7). Sendo assim, nenhuma das atividades como o custo da matéria-prima (1), custo da mão de obra (4), capacidade da mão de obra (5) e disponibilidade de assistência técnica (7), apresentaram-se como um problema, contendo desempenho

abaixo de 4 pontos, em maior frequência, para que sejam necessárias ações de melhoramento.

Os itens também alocados na zona adequada, como os fatores (9) e (2), mas que estão próximos da zona de melhoramento possuem as médias em relação ao grau de importância nos valores de 6,44 e 6,81 e em relação ao grau de desempenho, os valores são 4,41 e 4,78, respectivamente. Apesar dos valores em relação à média da importância serem os mais altos entre todos os outros fatores alocados nesta matriz, o valor atribuído ao grau de desempenho acompanha em uma mesma proporção crescente, fazendo com que estes dois fatores não necessitem de ações de melhoramento.

A variância, em relação ao grau de desempenho, em ambos os fatores foi elevada, de 4,33 e 3,49, respectivamente. Assim como o valor máximo de 7 pontos e o valor mínimo de 1 ponto para os dois fatores, observa-se um alto intervalo entre as respostas. Em relação ao grau de importância, a variância possuiu valores mais baixos e o valor máximo atribuído foi de 7 pontos nos dois fatores, porém o valor mínimo atribuído foi de 4 pontos em relação a qualidade dos maquinários (9) e 5 em relação a qualidade da matéria-prima (2), o que mostra uma maior confiabilidade da importância destas atividades.

O valor mais frequente no fator (9) foi de 7 pontos tanto para o grau de importância como para o grau de desempenho e no fator (2), o valor mais frequente foi de 7 pontos em relação ao grau de importância e para o grau de desempenho foi de 6 pontos, configurando estas atividades como adequadas, considerando que por mais alta que seja a importância, estes fatores não constituem-se como um problema para o setor, pois o desempenho das atividades também é alto.

#### **4.3.2 Mercados**

A dimensão mercados constitui-se como a segunda proposta condicionante do desempenho da indústria ervateira. Conforme já definido anteriormente, através da teoria da economia industrial, o mercado é definido como um espaço abstrato, no qual são definidos preços e quantidades de mercadorias transacionadas por consumidores e por empresas, neste caso, responsáveis pela oferta do produto erva-mate. Um determinado mercado é composto por um grupo de compradores e vendedores que

realizam trocas e negócios uns com os outros, e o grau de concentração do mercado define o poder de mercado que as empresas possuem.

Os fatores que estão alocados nesta dimensão são referentes ao grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima, o grau de concentração das ervateiras na região do estudo, o grau de concentração dos distribuidores de erva-mate para o atacado e o varejo.

Analisou-se também a existência de produtos substitutos que afetam no consumo de erva-mate, o comportamento do consumidor de erva-mate, a colocação do produto erva-mate no mercado externo, o preço do produto final que é recebido pela indústria em relação aos seus custos de produção, a qualidade do produto final que é percebida pelos consumidores e a possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor.

Estes fatores alocados na dimensão Mercados, juntamente com os seus respectivos valores obtidos na aplicação da análise estatística, estão detalhados a seguir, no Quadro 5.

Quadro 5- Estatística Descritiva da Dimensão Mercados

FATORES DE DESEMPENHO	SIGLA	ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
			Importância	Desempenho
Grau de Concentração dos Fornecedores de Matéria-Prima	1	<b>Média</b>	<b>5,56</b>	<b>3,70</b>
		Variância	2,56	2,37
		Desvio Padrão	1,60	1,54
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Grau de Concentração das Indústrias	2	<b>Média</b>	<b>5,37</b>	<b>5,04</b>
		Variância	2,40	3,88
		Desvio Padrão	1,55	1,97
		Moda	7	7
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	2	1
Grau de Concentração dos Distribuidores	3	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>4,26</b>
		Variância	1,72	3,05
		Desvio Padrão	1,31	1,75
		Moda	6	3
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Produtos Substitutos	4	<b>Média</b>	<b>4,48</b>	<b>3,63</b>
		Variância	3,49	2,93
		Desvio Padrão	1,87	1,71
		Moda	4	3
		Mediana	4	4

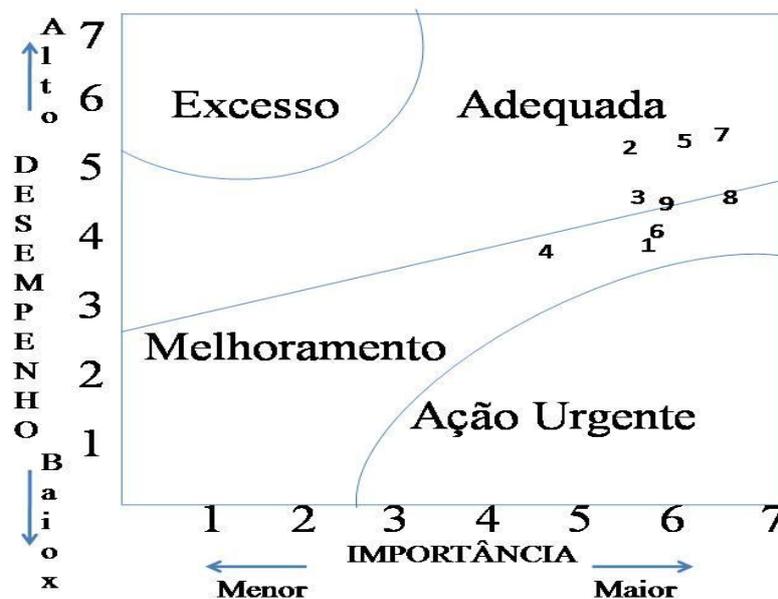
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Comportamento do Consumidor	5	<b>Média</b>	<b>6,00</b>	<b>5,07</b>
		Variância	1,15	2,38
		Desvio Padrão	1,07	1,54
		Moda	7	4
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Colocação do Produto no Mercado Externo	6	<b>Média</b>	<b>5,63</b>	<b>3,89</b>
		Variância	3,09	4,87
		Desvio Padrão	1,76	2,21
		Moda	7	1
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Preço Recebido pelo Produto em Relação aos Custos de Produção	7	<b>Média</b>	<b>6,33</b>	<b>5,19</b>
		Variância	0,85	2,85
		Desvio Padrão	0,92	1,69
		Moda	7	7
		Mediana	7	6
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Qualidade do Produto Final	8	<b>Média</b>	<b>6,52</b>	<b>4,26</b>
		Variância	1,03	3,97
		Desvio Padrão	1,01	1,99
		Moda	7	5
		Mediana	7	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Possibilidade de Diferenciação dos Produtos e Agregação de Valor	9	<b>Média</b>	<b>5,85</b>	<b>4,11</b>
		Variância	1,59	2,56
		Desvio Padrão	1,26	1,60
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1

Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

Os itens que estão alocados na zona adequada, conforme a Figura 7, como o grau de concentração das indústrias (2), comportamento do consumidor (5), preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção (7), grau de concentração dos distribuidores (3) e possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor (9) apresentam importância mais alta, mas um desempenho proporcional.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, conforme a Figura 7, como os produtos substitutos (4), colocação do produto no mercado externo (6), grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima (1) e qualidade do produto final (8), apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento.

Figura 7 - Matriz Importância - Desempenho – Mercados



Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

#### 4.3.2.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística

Os itens (2), (5) e (7), na qual estão alocados na zona adequada, possuem o valor da média referente ao grau de importância igual a 5,37, 6,00 e 6,33, respectivamente. Porém, apesar destes fatores serem considerados de alta importância, a média em relação ao grau de desempenho foi igual a 5,04, 5,07 e 5,19, demonstrando que o desempenho destas atividades também está alto, portando, não constituem-se como um problema que necessite de ações de melhoramento.

Na variância, o valor maior foi referente ao grau de desempenho do que em relação grau de importância e o valor máximo atribuído pelos respondentes foi de 7 pontos em todos os fatores, tanto para o grau de importância, quanto para o grau de desempenho. O valor mínimo para o fator (2) foi de 2 pontos, para o fator (5) foi de 3 pontos e para o fator (7) foi de 3 pontos, demonstrando que estas atividades não apresentaram um valor mínimo de importância para nenhum dos respondentes, já em relação ao valor mínimo para o grau de desempenho, em todos os fatores foi de 1 ponto, ou seja, a variação das respostas possuiu um intervalo maior.

O valor mais frequente na amostra para o grau de importância nos três fatores, foi de 7 pontos e no grau de desempenho foi de 7 pontos para os fatores (2) e (7) e 4 pontos para o fator (5), o que explica os fatores como o grau de concentração das indústrias (2),

comportamento do consumidor (5) e preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção (7) se encontrarem numa zona adequada, pois tanto os valores de importância como de desempenho foram altos.

O fator sobre o grau de concentração dos distribuidores (3), na qual também está alocado na zona adequada, porém mais próximo da zona de melhoramento, possui a média no valor de 5,48 para importância e 4,26 para o desempenho, quando comparado aos fatores anteriores, o desempenho é mais baixo. Logo, está alocado mais próximo de uma zona na qual as atividades necessitam de atenção para aumentar a eficiência do setor.

Os fatores (9) e (8), apresentam o valor da média para a importância igual a 6,52 e 5,85 e para o desempenho igual a 4,26 e 4,11, respectivamente. Estes fatores estão alocados mais próximos a zona de melhoramento, comparado ao fator (3), porque a importância apresentou valores mais altos e o desempenho valores mais baixos.

A variância foi maior em relação ao grau de desempenho quando comparado ao grau de importância, pois o valor máximo em ambos os fatores para o desempenho foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 1 ponto, representando baixa homogeneidade entre as respostas quando comparado ao valor máximo referente ao grau de importância, que foi de 7 pontos e o valor mínimo de 3 pontos.

O valor mais frequente entre os respondentes quanto ao grau de importância foi de 7 pontos para ambos os fatores e em relação ao desempenho, o valor mais frequente foi de 5 pontos para o fator referente a qualidade do produto final (8) e 4 pontos para o fator referente a possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor (9).

Os fatores referentes ao grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima (1), produtos substitutos (4) e colocação do produto no mercado externo (6), estão alocados na zona de melhoramento por possuírem grau de desempenho igual ou menor que 3,89 pontos e média igual ou acima de 4,48 pontos. O item (4) está alocado mais distante dos outros dois fatores por possuir o desempenho mais baixo e o valor mais frequente da amostra igual a 4 pontos para a importância e 3 pontos para o desempenho, considerado o mais baixo desta matriz.

Os três fatores (1), (4) e (6) que estão alocados na zona de melhoramento, apresentaram alta variância tanto em relação a importância como em relação ao desempenho. O valor máximo referente também tanto para a importância como para o desempenho, nos três fatores, foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 1 ponto. Neste

sentido, observou-se um intervalo alto entre as respostas obtidas e falta de homogeneidade dos respondentes.

O aporte teórico sobre a EI auxiliou na pesquisa para entender a estrutura de mercado presente, bem como a existência de economias de escala e escopo, barreiras à entrada de novos concorrentes e das estratégias estabelecidas pelos agentes do setor. Estas informações foram disponibilizadas na coleta dos dados na seção do questionário sobre a “Dimensão Mercados”, neste sentido, a seguir fazem-se algumas reflexões resgatando a análise teórica da pesquisa.

De acordo com a teoria da EI, o modelo ainda dominante de pensar as estruturas de mercado são os dois extremos: monopólio e competição perfeita. A partir dos dados primários coletados, na qual envolveram entrevistas realizadas nas indústrias ervateiras e da percepção da autora devido aos conhecimentos e vivência no setor ervateiro, aponta-se a competição perfeita como modelo de estrutura de mercado predominante na região do estudo. Justifica-se essa delimitação pelo elevado número de indústrias ervateiras instaladas na região, número que se mostra-se em constante crescimento, e o elevado número de fornecedores da matéria-prima erva-mate para abastecer estas indústrias.

Admitindo-se a competição perfeita como estrutura de mercado predominante, considera-se a inexistência de poder de mercado, ou seja, a empresa é tomadora de preço. Ao observar as indústrias ervateiras da região do Alto Taquari, percebeu-se a ausência de coordenação entre as empresas que atuam neste mercado, onde as decisões são tomadas de forma descentralizada. Na ausência de coordenação entre as empresas, não há uma política de preço mínimo ou preço fixo pago pela arroba de erva-mate dos produtores para a indústria ou da erva-mate beneficiada da indústria para o consumidor final, admitindo que os agentes do setor estejam sujeitos às condições do mercado.

O mercado em estudo inclui um grande número de indústrias ervateiras que produzem produtos semelhantes, em algumas indústrias há apenas a produção de erva-mate para chimarrão, e outras incluem a produção de erva-mate para tererê, sendo assim, percebe-se a inexistência de agregação de valor ou diferenciação de produto. Na região, também percebeu-se a inexistência de economia de escala, este fato associa-se a maioria das empresas serem caracterizadas como de pequeno a médio porte. O processo de produção ainda é realizado, em grande parte das empresas, de forma rudimentar, sem

a inserção de novas tecnologias e qualificação, o que condiciona a inexistência de barreiras à entrada ou à saída de empresas neste mercado.

A partir dos aspectos analisados e do que propõe a EI, a estrutura industrial mais atomizada, com várias empresas, como é o caso do objeto de estudo, possui um limite inferior de lucratividade, pois o preço equivale ao custo marginal de produção, ou seja, o lucro dos produtos aproxima-se aos seus custos de produção.

As estratégias empresariais, de acordo com a proposta teórica do presente estudo, podem ser: competição baseada em custo, competição com base na qualidade dos produtos, em relação ao desempenho na entrega, competição baseada em vantagem competitiva em relação à flexibilidade e competição baseada em inovação.

Nas empresas analisadas no estudo, acredita-se que as suas decisões são baseadas em custo, pois produzem volumes maiores de um mesmo produto com margens reduzidas. Esta afirmação pode ser estabelecida considerando o ambiente competitivo no qual as empresas estudadas estão inseridas e o fato destas estarem condicionadas pelo sistema de preço.

### **4.3.3 Logística**

A logística possui várias definições, pois não se trata de uma ideia nova na literatura. Ademais, corroborando com as questões propostas e avaliadas nesta dimensão, definiu-se logística, segundo Christopher (2011), como o processo de gestão estratégica de aquisição, movimentação, armazenamento de materiais e equipamentos e dos fluxos de informações relacionados, através da organização e dos seus canais de comercialização, de modo que a rentabilidade atual e futura seja maximizada.

Os fatores analisados nesta dimensão são referentes aos fluxos de informações tecnológicas e de mercado, o estabelecimento de contratos entre produtor e indústria e a indústria e o varejo, as condições e os custos do transporte da matéria-prima até a indústria, a capacidade, condições e o custo de armazenagem do produto erva-mate na indústria.

Estes fatores alocados na dimensão logística, juntamente com os seus respectivos valores obtidos na aplicação da análise estatística, estão detalhados a seguir, no Quadro 6.

Quadro 6- Estatística Descritiva da Dimensão Logística

FATORES DE DESEMPENHO	SIGLA	ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
			Importância	Desempenho
Fluxos de Informações Tecnológicas	1	<b>Média</b>	<b>5,73</b>	<b>3,69</b>
		Variância	2,12	2,30
		Desvio Padrão	1,46	1,52
		Moda	6	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Fluxos de Informações de Mercado	2	<b>Média</b>	<b>5,73</b>	<b>4,19</b>
		Variância	1,96	2,64
		Desvio Padrão	1,40	1,63
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Contrato entre Produtor e Indústria	3	<b>Média</b>	<b>5,23</b>	<b>3,54</b>
		Variância	2,82	2,83
		Desvio Padrão	1,68	1,68
		Moda	6	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Contrato entre Indústria e Varejo	4	<b>Média</b>	<b>4,88</b>	<b>3,31</b>
		Variância	3,23	2,22
		Desvio Padrão	1,80	1,49
		Moda	4	2
		Mediana	5	3
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Condições de Transporte até a Indústria	5	<b>Média</b>	<b>5,77</b>	<b>3,23</b>
		Variância	2,74	3,30
		Desvio Padrão	1,66	1,82
		Moda	6	1
		Mediana	6	3
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Custo do Transporte até a Indústria	6	<b>Média</b>	<b>4,31</b>	<b>2,62</b>
		Variância	4,46	3,05
		Desvio Padrão	2,11	1,75
		Moda	7	1
		Mediana	4	2
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Capacidade de Armazenamento na Indústria	7	<b>Média</b>	<b>4,81</b>	<b>2,77</b>
		Variância	4,16	3,14
		Desvio Padrão	2,04	1,77
		Moda	6	1
		Mediana	6	2
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Condições de Armazenamento na Indústria	8	<b>Média</b>	<b>5,96</b>	<b>3,15</b>
		Variância	2,28	4,22
		Desvio Padrão	1,51	2,05
		Moda	7	1

		Mediana	6	3
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Custo de Armazenamento para a Indústria	9	<b>Média</b>	<b>4,54</b>	<b>3,35</b>
		Variância	6,24	3,95
		Desvio Padrão	2,50	1,99
		Moda	7	1
		Mediana	5	3
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1

Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

Na dimensão Logística, segundo a Figura 8, apenas o fator referente aos fluxos de informações de mercado (2) está alocado na zona adequada, ou seja, não necessitam de ações de melhoramento, pois apresenta importância relativamente alta, mas o desempenho desta atividade é proporcional.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento, são eles: fluxos de informações tecnológicas (1), contrato entre produtor e indústria (3), contrato entre indústria e varejo (4) e custo de armazenamento para a indústria (9), conforme a Figura 8.

Os fatores que estão alocados na zona de ação urgente ou muito próximo desta linha, como pode ser observado na Figura 8, apresentam alta importância e por sua vez, apresentam um baixo desempenho, constituindo-se como um problema para o desempenho das ervateiras, havendo a necessidade imediata de ações para que estas atividades sejam melhoradas. Os fatores que necessitam de ações imediatas de melhoramento são: custo do transporte até a indústria (6), capacidade de armazenamento na indústria (7) condições de transporte até a indústria (5), condições de armazenamento na indústria (8).

Figura 8 - Matriz Importância - Desempenho – Logística



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

#### 4.3.3.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística

Na dimensão logística, o único fator alocado na zona adequada, na qual não necessita de ações de melhoramento é referente aos fluxos de informações de mercado (2). O valor referente a média de importância foi de 5,73 e de desempenho foi de 4,19, neste sentido, a importância apresenta-se alta, porém com o desempenho proporcional.

O valor mais frequente na amostra foi 7 pontos para importância e 4 pontos para o desempenho. O valor máximo, tanto para o grau de importância como para o grau de desempenho foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 3 pontos e 1 ponto, respectivamente. Neste sentido, por apresentar um intervalo maior entre as respostas, a variância apresentou valor maior em relação ao grau de desempenho.

Os fatores como os fluxos de informações tecnológicas (1), contrato entre produtor e indústria (3), contrato entre indústria e varejo (4) e custo de armazenamento para a indústria (9), estão alocados na zona de melhoramento. Estes fatores apresentaram os valores da média de importância igual a 5,73, 5,23, 4,88 e 4,54, respectivamente. Já os valores da média do desempenho foram iguais a 3,69, 3,54, 3,31 e 3,35, considerados bastante baixos, pois nenhum dos valores foi maior que 3,69. Sendo assim, além da importância não atingir valores mais altos, o desempenho

apresentou-se bastante baixo, sendo necessário que estas atividades sejam consideradas com certa prioridade para ações de melhoramento.

O fator (9) apresentou a variância mais alta de todos os dados analisados, em relação a importância o valor foi igual a 6,24 e em relação ao desempenho foi igual a 3,95. Este fator apresentou valor máximo de 7 pontos tanto para importância como para o desempenho, assim como o valor mínimo de 1 ponto. O valor que ocorreu com maior frequência na amostra, referente a importância foi 7 pontos e referente ao desempenho foi 1 ponto, o que determina um fator que apresenta alta discrepância na visão dos respondentes.

Os itens como condições de transporte até a indústria (5), custo do transporte até a indústria (6), capacidade de armazenamento na indústria (7) e condições de armazenamento na indústria (8) estão alocados na zona de ação urgente. Os fatores (5) e (8) estão mais próximos por apresentarem o valor da média referente a importância mais alto, 5,77 e 5,96, e a média de desempenho igual a 3,23 e 3,15, respectivamente. Os fatores (6) e (7) estão mais próximos por apresentarem o valor da média referente a importância mais baixo, 4,31 e 4,81, e o valor da média de desempenho também mais baixo, 2,62 e 2,77, respectivamente.

Em relação à variância, os fatores (5) e (8) apresentaram valores maiores para o grau de desempenho e os fatores (6) e (7) apresentaram valores maiores para o grau de importância. O valor máximo em relação à importância foi de 7 pontos para os quatro fatores e o valor mínimo foi 1 ponto. Em relação ao desempenho, o valor máximo foi de 6 pontos para os fatores (5) e (7) e 7 pontos para os fatores (6) e (8), já o valor mínimo foi de 1 ponto para os quatro fatores.

O valor que ocorreu com maior frequência na amostra, nos fatores (5) e (7) foi 6 pontos e nos fatores (6) e (8) foi de 7 pontos para importância. Em relação ao desempenho, o valor que ocorreu com maior frequência para os quatro fatores foi 1 ponto. Com esta análise pode-se concluir que estes fatores necessitam de ações de urgência para o aumento da eficiência das atividades na indústria ervateira por apresentar o maior número de respostas com o valor máximo de importância e o maior número de respostas no nível mais baixo de desempenho, constituindo-se como um problema para o desenvolvimento do setor.

#### 4.3.4 Ambiente Institucional

A quarta e última dimensão analisada nesta pesquisa é o ambiente institucional, caracterizado como as “regras do jogo”, pois são referentes às leis, hábitos, regras e costumes, tanto informais quanto formais que exercem influência sobre o funcionamento dos mercados.

Nesta dimensão, no que tange o cumprimento e a fiscalização das normas legais existentes, são analisadas a legislação ambiental e a produção rural, legislação ambiental e o processamento agroindustrial, inspeção sanitária e o processamento agroindustrial, a legislação trabalhista e a produção rural e a legislação trabalhista e o processamento agroindustrial.

Posteriormente, são analisadas as questões como o acesso e condições de crédito, os indicadores macroeconômicos (Ex: taxa de inflação, carga tributária e taxa de câmbio), a existência de ações governamentais voltadas para a indústria ervateira, a cooperação e ações conjuntas entre os agentes/elos da cadeia produtiva, a atuação do governo na defesa dos interesses do setor ervateiro e o desenvolvimento de pesquisa e inovações tecnológicas (inovação em produto e processo).

Estes fatores alocados na dimensão Ambiente Institucional, juntamente com os seus respectivos valores obtidos na aplicação da análise estatística, estão detalhados a seguir, no Quadro 7.

Quadro 7 - Estatística Descritiva da Dimensão Ambiente Institucional

FATORES DE DESEMPENHO	SIGLA	ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
			Importância	Desempenho
Legislação Ambiental e a Produção Rural	1	<b>Média</b>	<b>5,63</b>	<b>3,81</b>
		Variância	3,09	3,16
		Desvio Padrão	1,76	1,78
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Legislação Ambiental e o Processamento Agroindustrial	2	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>3,70</b>
		Variância	2,80	3,91
		Desvio Padrão	1,67	1,98
		Moda	7	5
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	3	1
Inspeção Sanitária e o Processamento Agroindustrial	3	<b>Média</b>	<b>6,11</b>	<b>3,96</b>
		Variância	2,41	4,34
		Desvio Padrão	1,55	2,08

		Moda	7	2
		Mediana	7	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	4	1
Legislação Trabalhista e a Produção Rural	4	<b>Média</b>	<b>5,59</b>	<b>4,26</b>
		Variância	3,33	3,97
		Desvio Padrão	1,82	1,99
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Legislação Trabalhista e o Processamento Agroindustrial	5	<b>Média</b>	<b>5,48</b>	<b>4,11</b>
		Variância	3,64	4,10
		Desvio Padrão	1,91	2,03
		Moda	7	4
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Acesso e Condições de Crédito	6	<b>Média</b>	<b>4,56</b>	<b>2,96</b>
		Variância	3,95	3,34
		Desvio Padrão	1,99	1,83
		Moda	6	1
		Mediana	5	3
		Valor Máximo	7	6
		Valor Mínimo	1	1
Indicadores Macroeconômicos	7	<b>Média</b>	<b>5,11</b>	<b>3,59</b>
		Variância	4,03	4,02
		Desvio Padrão	2,01	2,00
		Moda	7	4
		Mediana	6	3
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Ações Governamentais para a Indústria	8	<b>Média</b>	<b>5,52</b>	<b>4,15</b>
		Variância	3,34	4,67
		Desvio Padrão	1,83	2,16
		Moda	7	3
		Mediana	6	4
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Cooperações e Ações Conjuntas entre os Elos da Cadeia Produtiva	9	<b>Média</b>	<b>5,81</b>	<b>4,44</b>
		Variância	3,16	4,95
		Desvio Padrão	1,78	2,22
		Moda	7	7
		Mediana	6	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Atuação do Governo na Defesa do Setor	10	<b>Média</b>	<b>5,96</b>	<b>4,52</b>
		Variância	3,11	5,34
		Desvio Padrão	1,76	2,31
		Moda	7	7
		Mediana	7	5
		Valor Máximo	7	7
		Valor Mínimo	1	1
Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Tecnológica	11	<b>Média</b>	<b>6,04</b>	<b>4,26</b>
		Variância	2,96	4,74
		Desvio Padrão	1,72	2,18
		Moda	7	5

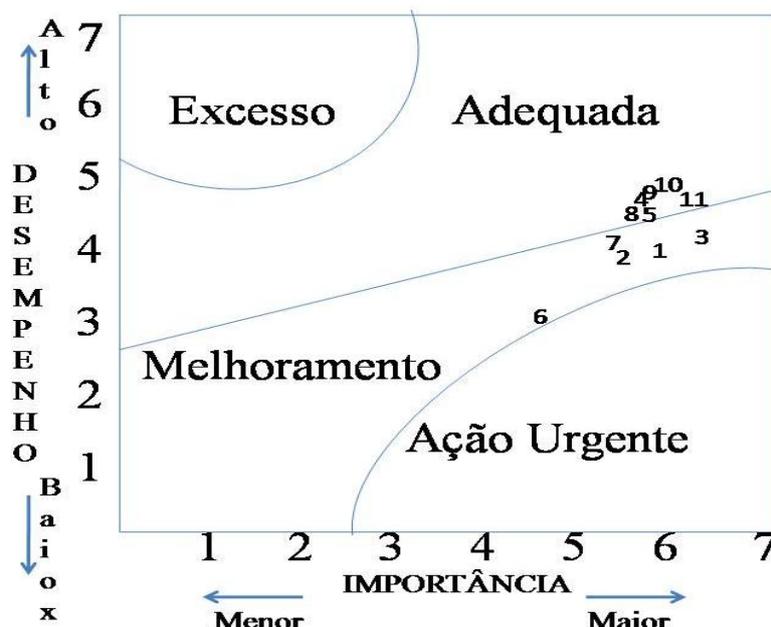
	Mediana	7	5
	Valor Máximo	7	7
	Valor Mínimo	1	1

Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

Os itens que estão alocados na zona adequada apresentam importância mais alta, mas um desempenho proporcional, conforme a Figura 9. No ambiente institucional, os itens que estão nesta zona são: ações governamentais para a indústria (8), legislação trabalhista e o processamento agroindustrial (5), legislação trabalhista e a produção rural (4), cooperações e ações conjuntas entre os elos da cadeia produtiva (9), atuação do governo na defesa do setor (10) e o desenvolvimento de pesquisa e inovações tecnológicas (11).

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, como os indicadores macroeconômicos (7), a legislação ambiental e o processamento agroindustrial (2), a legislação ambiental e a produção rural (1), a inspeção sanitária e o processamento agroindustrial (3) e o acesso às condições de crédito (6) apresentam alta importância, mas um desempenho mais baixo, portanto são passíveis de algumas ações de melhoramento, como pode ser observado na Figura 9.

Figura 9 - Matriz Importância - Desempenho – Ambiente Institucional



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

#### 4.3.4.1 Interpretação dos dados de acordo com a análise estatística

Os fatores (8), (5), (4), (9), (10) e (11), os quais estão alocados na zona adequada, possuem o valor da média da importância e o valor da média do desempenho proporcional, sendo assim, não necessitam de ações para o seu melhoramento. Dos valores obtidos das médias do grau de importância, o fator (11) obteve o maior valor, que foi igual a 6,04, já em relação ao grau de desempenho, o valor mais baixo da média foi igual a 4,11, o que demonstra um equilíbrio entre a importância destes valores e o grau de desempenho apontado pelos respondentes.

A variância, em relação a estes mesmos fatores, apresentou-se maior em relação ao grau de desempenho, chegando a 5,34 no fator referente a atuação do governo na defesa do setor (10). Em relação ao valor máximo, todos os fatores apresentaram o valor máximo de 7 pontos tanto para importância como para desempenho e valor mínimo de 1 ponto, representando alta discrepância entre os dados obtidos nos questionários.

O valor mais frequente, relacionado ao grau de importância, foi de 7 pontos nestes seis fatores, o que demonstra a homogeneidade dos respondentes atribuindo o grau máximo na escala likert para estas atividades. Apesar da alta frequência do valor máximo atribuído, quando se compara o grau de desempenho, o valor mais frequente não baixou de 3 pontos, chegando a 7 pontos no fator (10). Com estes aspectos, conclui-se que apesar da alta importância destes fatores para o desenvolvimento do setor, estes não necessitam de ações de melhoramento por apresentarem um desempenho alto para a maioria dos entrevistados.

Os itens que estão alocados na zona de melhoramento, como é o caso do (7), (2), (1), (3) e (6), possuem importância relativamente alta, mas o desempenho mais baixo, não ultrapassando 4 pontos na escala likert.

Os fatores como a legislação ambiental e a produção rural (1) e a inspeção sanitária e o processamento agroindustrial (3) possuem as médias mais altas em relação à importância, chegando a 6,11 no fator (3) com a média de desempenho igual a 3,96. Os fatores como a legislação ambiental e o processamento agroindustrial (2) e os indicadores macroeconômicos (7) possuem as médias em relação à importância mais baixas que os outros dois, porém as médias em relação ao desempenho também foram mais baixas, por isso, estão alocados mais próximos dentro da matriz.

De uma forma geral, a variância foi maior em relação ao grau de desempenho do que ao grau de importância, exceto no fator (6) e (7) onde o valor foi igual a 3,95 e 4,03, respectivamente. O valor mais frequente para o grau de importância destes fatores foi igual ou maior que 6 pontos e para o grau de desempenho a variação foi maior, entre 2, 4 e 5 pontos, apresentando diferença entre os respondentes.

O fator acesso e condições de crédito (6) está alocado mais distante dos outros fatores e mais próximo da zona de ação urgente, pois a média em relação ao grau de desempenho foi extremamente baixa, igual a 2,96 e a média em relação a importância também foi mais baixa, igual a 4,56, sendo assim, esta atividade ainda não necessita de ações tão urgentes, devido ao valor atribuído à importância. Porém, esta atividade necessita de maior atenção, considerando que o valor mais frequente apontado na amostra para o desempenho foi de 1 ponto.

A ECT viabilizou a análise do estabelecimento das transações que ocorrem entre os agentes que compõem o setor ervateiro e os custos associados a essas transações, bem como a adoção das estruturas de governança. Estas informações foram disponibilizadas na coleta dos dados na seção do questionário sobre o “Ambiente Institucional”, neste sentido, a seguir fazem-se algumas reflexões resgatando a análise teórica da pesquisa.

A teoria da ECT tem relação direta com o arranjo de cadeias produtivas, pois estes condicionam a ação dos agentes em busca de maior ou menor grau de coordenação em vista dos custos embutidos nas negociações entre as partes. Estes custos são reais, porém não mensuráveis e devem ser considerados pelos agentes no momento de decidir a melhor maneira de realizar as transações (BREITENBACH e SOUZA, 2015).

As principais transações analisadas na presente pesquisa foram entre as indústrias ervateiras (objeto central de análise) e os produtores rurais que fornecem a matéria-prima erva-mate e as transações estabelecidas entre a indústria e o consumidor final, porém as informações foram adquiridas sobre a visão dos gestores destas empresas.

Como visto no referencial teórico, a ECT é analisada através dos fatores determinantes dos custos de transação, que são os atributos das transações (especificidade dos ativos, frequência e incerteza) e os pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo). Neste sentido, os dados a seguir relacionam-se às questões levantadas na última dimensão condicionante de desempenho, na qual foi denominada de ambiente institucional.

Considerando os atributos das transações, o ativo analisado na pesquisa foi a erva-mate para chimarrão e para tererê, o qual foi o principal produto final produzido na maioria das indústrias ervateiras analisadas. A erva-mate para chimarrão ou tererê tem baixa especificidade e muitos são os produtores rurais que comercializam erva-mate in natura. O estabelecimento, manutenção e característica dos ervais varia de uma propriedade rural para outra.

A frequência das transações entre a indústria e produtor rural e a indústria e o consumidor final é alta, devido principalmente ao grande número de fornecedores tanto de matéria-prima para uma mesma indústria ervateira como produto final para o consumidor.

A incerteza é alta tanto produtor rural como indústria ervateira e consumidor final, pois os respondentes apontaram que a incidência de estabelecimento de contratos entre estes agentes é baixa. Os agentes envolvidos no setor ervateiro estão inseridos em um ambiente concorrencial, coordenado via sistema de preço, na qual há alta incerteza nas negociações entre estes agentes.

Os atributos das transações como a especificidade dos ativos, frequência das transações e incerteza representam as principais dimensões para caracterizar uma transação, o que conseqüentemente permitirá a definição de uma estrutura de governança. A partir da análise deste objeto de estudo, aponta-se a estrutura de governança via mercado como aquela que mais se adequa a realidade, pois esta forma é adotada em transações não específicas que apresentam frequências recorrentes.

A especificidade de ativos ou a incerteza das transações podem ser interferidas pelas mudanças que ocorrem nas estruturas de mercado, conforme constatado por Breitenbach e Souza (2015). Essas transformações podem gerar alterações nos custos de transação e, conseqüentemente, nas estruturas de governança, uma vez que os agentes precisam se adaptar e corrigir esses custos.

Referente aos pressupostos comportamentais destaca-se as ações oportunistas, nas quais considera-se presentes em ambas as transações analisadas na presente pesquisa, principalmente devido às condições de oferta e demanda de matéria-prima. Quando há alta oferta de matéria-prima dos produtores rurais, ocorrem ações oportunistas por parte da indústria ervateira, pois o produtor acaba negociando o seu produto com preço mais baixo, devido a alta concorrência por preço no mercado. Quando há escassez de matéria-prima, ocorrem ações oportunistas por parte dos produtores rurais, aumentando

o preço da arroba de erva-mate posta na indústria, pois há a necessidade por parte das indústrias ervateiras de garantir o beneficiamento da matéria-prima em quantidade para atender as exigências do consumidor final.

Perante as entrevistas realizadas na presente pesquisa, observou-se um ambiente de racionalidade limitada por parte dos agentes, pois envolve incerteza e as trocas de informações são imperfeitas, com baixa incidência de relações contratuais entre indústrias ervateiras e produtores rurais e nenhum estabelecimento de contratos entre indústrias ervateiras e o consumidor final foi apontado.

#### 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS SOBRE A PERCEPÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE

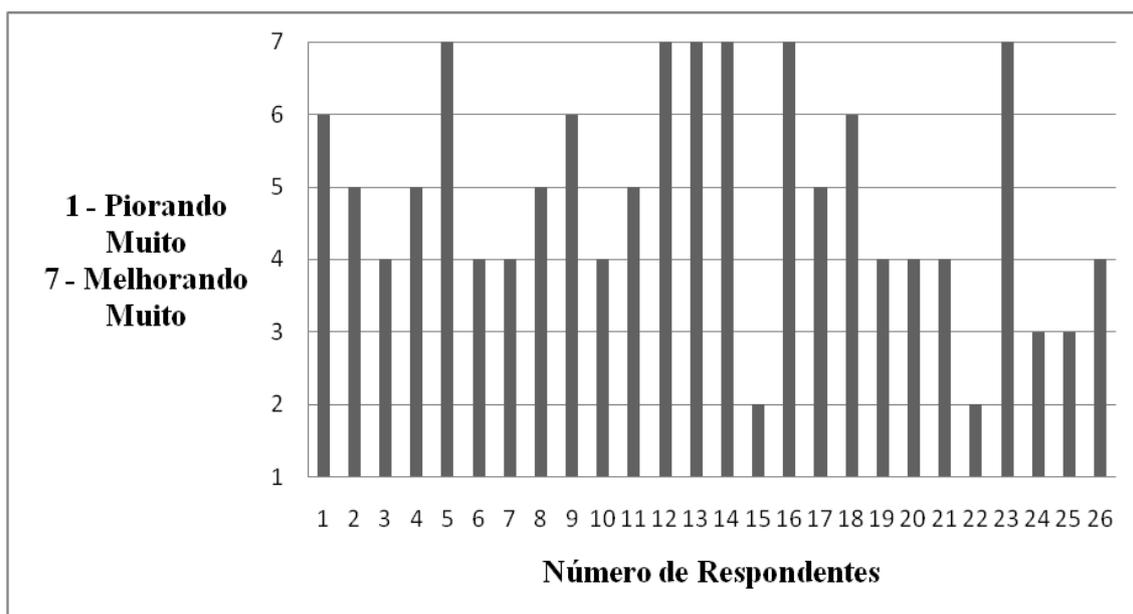
O presente tópico consiste na última sessão do questionário aplicado nas indústrias ervateiras do polo Alto Taquari, na qual teve como objetivo analisar o desempenho da cadeia produtiva da erva-mate e da indústria ervateira pela visão dos industrialistas nos últimos cinco anos e as expectativas para os próximos cinco anos.

Os dados obtidos nas entrevistas podem ser observados nos gráficos, a seguir. Os gráficos relacionam os números de respondentes na horizontal e os valores obtidos da escala likert na vertical, na qual contém o intervalo de 1 ponto para “pioorando muito” e 7 pontos para “melhorando muito”. Neste sentido, pode-se observar a discrepância entre os dados obtidos pelos respondentes, nas quatro questões analisadas.

No Gráfico 1, apresentado a seguir, demonstra os dados do desempenho da cadeia produtiva da erva-mate nos últimos cinco anos. O valor da média foi igual a 4,88 e a variância foi relativamente alta, igual a 2,43. O valor mínimo apontado pelos respondentes na escala likert foi de 2 pontos e o valor máximo foi de 7 pontos.

O valor mais frequente, apontado nos questionários, foi de 4 pontos, sendo assim, acredita-se que nos últimos cinco anos a cadeia produtiva da erva-mate apresentou um desempenho médio, o que nos leva a crer na necessidade de ações de melhoramento em todos os elos da cadeia produtiva.

Gráfico 1 Desempenho da Cadeia Produtiva da Erva-Mate nos Últimos 5 Anos

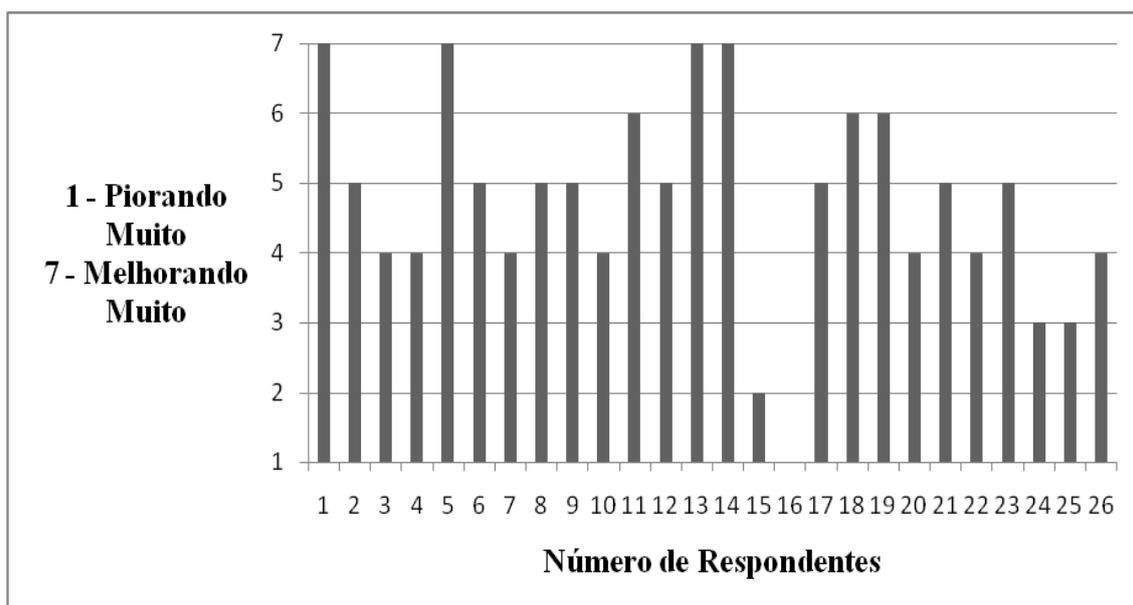


Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

No Gráfico 2, referente ao desempenho específico das indústrias ervateiras, o valor da média foi mais baixo do que relacionado ao desempenho da cadeia produtiva da erva - mate como um todo.

Nos dados da estatística descritiva para as questões do Gráfico 2, o valor da média foi igual a 4,73 e a variância foi de 2, 28. Neste caso, a variação entre as respostas obtidas no questionário foi maior, pois o valor mínimo apontado foi 1 ponto, o que demonstra que o desempenho piorou muito nos últimos cinco anos e o valor máximo foi de 7 pontos, o que demonstra que o desempenho melhorou muito. Porém, o valor mais frequente na amostra foi de 5 pontos, o que demonstra que para a maior parte dos agentes responsáveis pelas indústrias, o desempenho vem melhorando nos últimos cinco anos.

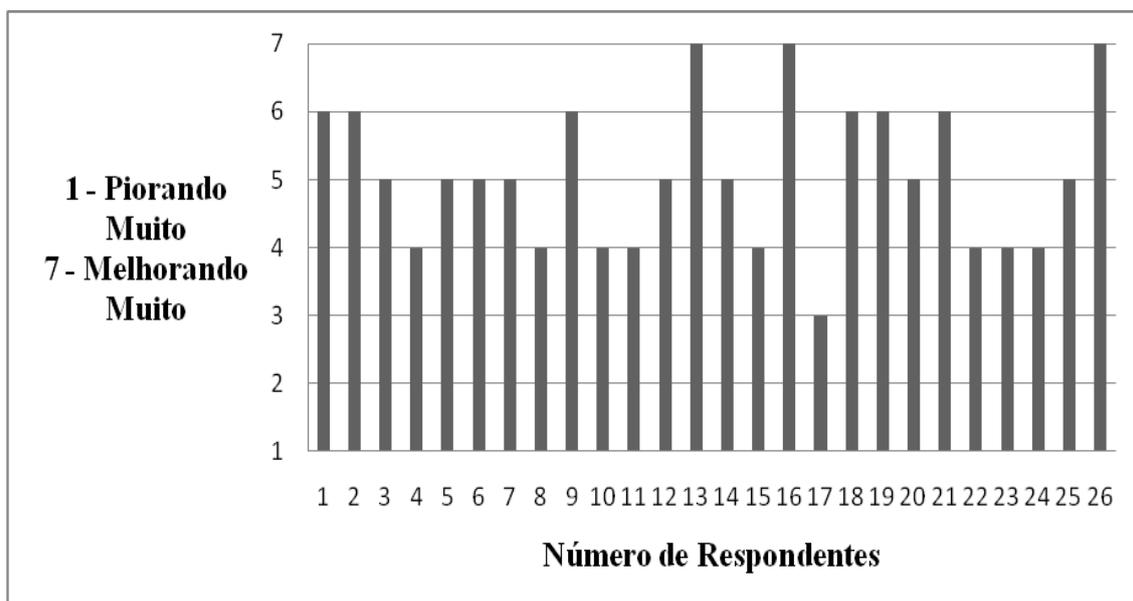
Gráfico 2 Desempenho das Indústrias Ervateiras nos Últimos 5 Anos



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

No Gráfico 3, anexado abaixo, na qual corresponde as expectativas de desempenho da cadeia produtiva da erva-mate para os próximos cinco anos, apresentou o valor da média maior, igual a 5,08 e a variância menor, igual a 1,19. O valor máximo apontado pelos respondentes foi de 7 pontos e o valor mínimo foi de 3 pontos, demonstrando que há melhores expectativas em relação ao aumento do desempenho da cadeia produtiva para os próximos anos. O valor mais frequente na amostra foi de 5 pontos, indicando que a maioria dos respondentes acredita que haverá um desempenho maior nos próximos anos.

Gráfico 3 Expectativa de Desempenho da Cadeia Produtiva da Erva-Mate para os Próximos 5 Anos



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

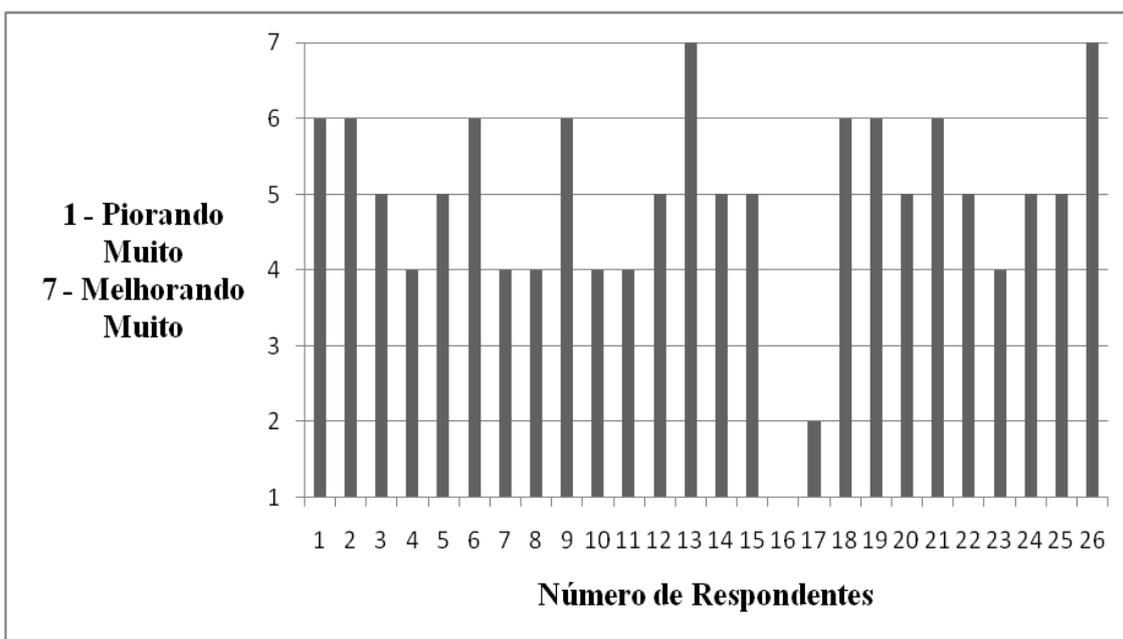
No Gráfico 4, são apresentados os dados referentes às expectativas de desempenho da indústria ervateira para os próximos cinco anos. Os valores estão na mesma média das demais questões, havendo pouca diferença entre as respostas.

O valor da média foi igual a 4,92 e a variância foi igual a 1,83. O valor que ocorreu com maior frequência na amostra foi 5 pontos na escala likert, o que demonstra a expectativa para as indústrias ervateiras de atingir um bom desempenho nos próximos cinco anos. O valor mínimo apontado pelos agentes foi de 1 ponto e o valor máximo foi de 7 pontos, indicando que para alguns respondentes há expectativas bastante negativas em relação ao desempenho das indústrias nos próximos cinco anos.

Com a análise destes dados, observa-se a diferença e a falta de homogeneidade entre as respostas obtidas nas entrevistas, como por exemplo, em relação às expectativas para o desempenho das indústrias nos próximos cinco anos, na qual apresentou o valor máximo de intervalo entre os pontos da escala likert nas respostas.

Observou-se que por apresentar o valor mínimo de 3 pontos, as expectativas para o desempenho da cadeia produtiva da erva-mate para os próximos anos são mais positivas do que especificamente o desempenho das indústrias ervateiras, na qual apresentou o valor mínimo de 1 ponto, demonstrando que para alguns respondentes, a expectativa é que o desempenho piore muito.

Gráfico 4 Expectativa de Desempenho da Indústria Ervateira para os Próximos 5 Anos



Fonte: Elaborado pela Autora, 2017.

De uma forma geral, a média das respostas foi maior em relação às questões sobre as expectativas para os próximos cinco anos do que em relação a média da análise dos últimos cinco anos, o que demonstra uma expectativa de aumento do desempenho para os próximos anos, comparado ao desempenho apresentado pelo setor nos últimos anos. Porém, como o valor das médias alcançou o máximo de 5,08 pontos, julga-se necessário investir em ações de melhoramento tanto nas indústrias ervateiras quando no desempenho da cadeia produtiva da erva-mate como um todo.

## 5 CONCLUSÃO

A presente dissertação teve como objetivo principal analisar os fatores que condicionam o desempenho das indústrias ervateiras do Alto Taquari no Rio Grande do Sul. Para alcançar este objetivo, fez-se uma descrição do setor ervateiro no RS, através de dados secundários, para obter-se um contexto atual sobre as indústrias ervateiras e finalmente, determinar, por meio de dados quantitativos, questões referentes à importância e o desempenho das dimensões estudadas.

A partir do levantamento dos dados secundários, foram determinadas as seguintes dimensões condicionantes de desempenho: fatores de produção, logística, mercados e ambiente institucional. Para a análise e interpretação dos dados aplicou-se a metodologia da matriz importância - desempenho.

Na primeira dimensão condicionante de desempenho, intitulada “Fatores de Produção”, de acordo com os resultados da matriz importância – desempenho, os fatores foram alocados na zona adequada e na zona de melhoramento. Na zona adequada, foram alocados o custo da matéria-prima, o custo da mão de obra, a disponibilidade de assistência técnica, a capacitação da mão de obra, a qualidade dos maquinários e a qualidade da matéria-prima. A partir destas informações, pode-se concluir que estas atividades estão sendo realizadas com um desempenho satisfatório na região do estudo e não necessitam de esforços no estabelecimento de ações para o seu melhoramento.

Na zona de melhoramento, foram alocados a disponibilidade de matéria-prima, o custo de aquisição de maquinários, a disponibilidade de mão de obra e o porte e capacidade dos maquinários. Neste sentido, entende-se que estas atividades não estão sendo realizadas de forma adequada nas indústrias ervateiras do estudo, pois apresentam significativa importância e um desempenho abaixo do esperado.

Na segunda dimensão condicionante de desempenho, intitulada “Mercados”, de acordo com os resultados da matriz importância – desempenho, os fatores foram alocados na zona adequada e na zona de melhoramento. Na zona adequada, foram alocados os fatores como o grau de concentração das indústrias ervateiras, o comportamento do consumidor, o preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção, o grau de concentração dos distribuidores e a possibilidade de diferenciação dos produtos e agregação de valor. Pode-se concluir que estas atividades

estão sendo realizadas de forma satisfatória pelas indústrias ervateiras e não necessita de atenção e do estabelecimento de ações para adequar o seu desempenho.

Na zona de melhoramento, foram alocados os fatores sobre produtos substitutos, a colocação do produto no mercado externo, o grau de concentração dos fornecedores de matéria-prima e a qualidade do produto final. Sendo assim, em relação à dimensão “mercados”, estas são as atividades que apresentaram maior importância e apresentam algum problema para o desempenho das indústrias, portanto são passíveis de ações de melhoramento e merecem a atenção dos agentes responsáveis.

Na terceira dimensão condicionante de desempenho, intitulada “Logística”, de acordo com os resultados da matriz importância – desempenho, os fatores foram alocados na zona adequada, na zona de melhoramento e na zona de ação urgente. Na zona adequada ficou alocado apenas o fator sobre fluxos de informações de mercado, concluindo-se que apenas esta atividade está sendo realizada de forma satisfatória nas empresas ervateiras.

Na zona de melhoramento, foram alocados os fatores sobre fluxos de informações tecnológicas, contrato entre o produtor e a indústria, contrato entre a indústria e o varejo e os custos de armazenamento para a indústria. Sendo assim, percebe-se que estes fatores devem ser considerados pelos gestores das indústrias ervateiras com prioridade, pois são passíveis de ações de melhoramento para aumentar o seu desempenho.

Na zona de ação urgente, foram alocados o custo do transporte até a indústria, capacidade de armazenamento até a indústria, condições de transporte até a indústria e as condições de armazenamento até a indústria. Neste caso, conclui-se que estes fatores estão no topo da lista daqueles que precisam de alguma ação de melhoramento. Os fatores que estão alocados nesta zona refletem alta importância para os respondentes e constituem-se em um problema para o desempenho da indústria, o que significa que estas atividades não estão sendo realizadas de forma adequada e são prioritárias nas ações de melhoramento.

Na quarta dimensão condicionante de desempenho, intitulada “Ambiente Institucional”, de acordo com os resultados da matriz importância – desempenho, os fatores foram alocados na zona adequada e na zona de melhoramento. Na zona adequada foram alocados os fatores referentes a ações governamentais para a indústria, legislação trabalhista e o processamento agroindustrial, legislação trabalhista e a produção rural, cooperações e ações conjuntas entre os elos da cadeia produtiva, atuação

do governo na defesa do setor e o desenvolvimento de pesquisas e inovações tecnológicas. Conclui-se que estas atividades estão sendo realizadas de forma adequada pelos agentes das indústrias ervateiras e não necessitam de ações visando melhorar o desempenho.

Na zona de melhoramento, foram alocados os fatores referentes aos indicadores macroeconômicos, legislação ambiental e o processamento agroindustrial, a legislação ambiental e a produção rural, inspeção sanitária e o processamento agroindustrial e o acesso às condições de crédito para a indústria. Neste sentido, conclui-se que estas atividades não estão sendo realizadas de forma adequada e necessitam de atenção para que sejam estabelecidas ações para o seu melhoramento e conseqüentemente melhorar o desempenho nas indústrias ervateiras.

Assim como proposto na metodologia de Slack, Chambers e Johnston (2002), os fatores que foram alocados na zona de ação urgente, na qual foi constatado apenas na dimensão logística, tem prioridade dentre todos os fatores analisados, assim, visando a alcançar um desempenho satisfatório, os agentes responsáveis devem debruçar esforços na melhoria destas atividades dentro das indústrias ervateiras. Em um segundo momento, os fatores que foram alocados na zona de melhoramento, na qual foi constatado em todas as dimensões estudadas, são os próximos da lista a serem considerados pelos agentes tomadores de decisão na determinação de ações para o seu melhoramento e aumento de desempenho.

Os resultados adquiridos a partir da aplicação desta metodologia nas organizações ervateiras estudadas devem fornecer subsídios e informações importantes que contribuirão na tomada de decisão e no estabelecimento de estratégias empresariais a fim de aumentar o desempenho das atividades dentro das indústrias tornando-as mais eficientes e conseqüentemente mais competitivas no mercado que estão inseridas.

A principal limitação da pesquisa consistiu no baixo retorno dos respondentes ao envio dos questionários por e-mail e também na disponibilidade para agendamento prévio das entrevistas e aplicação dos questionários pessoalmente. Esta dificuldade resultou na redução dos dados coletados dificultando a aplicação e análise da estatística descritiva pela baixa representatividade da amostra. Ademais, outra limitação da presente pesquisa, referiu-se a disponibilidade e falta de homogeneidade dos dados secundários referentes à área plantada e colhida de erva-mate, bem como de dados sobre

produção e comercialização de forma geral, além do que os dados disponibilizados pelo IBGE, por exemplo, estão defasados.

Para pesquisas futuras sugere-se a aplicação deste estudo nos demais polos ervateiros do RS, a fim de propor uma análise comparativa dos fatores condicionantes do desempenho das indústrias ervateiras nos diferentes polos ervateiros do Estado. Além disso, considera-se a realização de estudos com este objetivo nos demais Estados produtores de erva-mate no Brasil, analisando a competitividade do setor gaúcho frente aos seus concorrentes.

## REFERÊNCIAS

ANTONI, V. L. **A Estrutura Competitiva da Indústria Ervateira no Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1995.

ANTONI, V. L. **A Estrutura Competitiva da Indústria Ervateira do Rio Grande do Sul**. **Teor. Evid. Econ.**, v. 7, n. 12, p. 49-68. Passo Fundo, 1999.

ARAUJO, J. P. F., BARROCA, A. G., NETO, J. O. F., FREIRE, P. H. O., CAMPOS, J. M. **Formulação de Estratégia de Operações Utilizando a Matriz Importância Desempenho: Um Estudo de Caso no Setor de Padarias na Cidade do Natal-RN**. XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Belo Horizonte, MG. **Anais...** 2011.

ARBAGE, A. P. **Custos de Transação e seu Impacto na Formação e Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estudo de Caso em Estruturas de Governança Híbridas do Sistema Agroalimentar no Rio Grande do Sul**. Tese (Doutorado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

ARO, E. R. **Competitividade de Sistemas Agroindustriais: O Caso da Cadeia da Madeira Serrada no Estado de Mato Grosso**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2011.

AUGUSTO, C. A., SOUZA, J. P., DELLAGNELO, E. H. L., CARIO, S. A. F. **Pesquisa Quantitativa: Rigor Metodológico no Tratamento da Economia dos Custos de Transação em Artigos Apresentados na Sober (2007-2011)**. **RER, Piracicaba-SP**, vol.51, nº 4, p. 745-764, Out/Dez 2014.

BARRIQUELLO, A. L. **Protocolo para Implantação do Programa APPCC em Agroindústrias Ervateiras**. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

BETTO, L., FERREIRA, G. M. V., TALAMINI, E. **Aplicação da Matriz Importância – Desempenho no Varejo de Alimentos: Um Caso no Rio Grande do Sul**. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v.4, n.2, p. 64-79. Campo Limpo Paulista, 2010.

BODINI, V. L. **Uso da Análise Estrutural Prospectiva para a Identificação de Fatores Condicionantes da Competitividade na Agroindústria Brasileira**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

BREITENBACH, R. SOUZA, R. S. **Caracterização de Mercado e Estrutura de Governança na Cadeia Produtiva do Leite na Região Noroeste do Rio Grande do Sul**. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 13, n. 1, p. 77-92, 2011.

CARVALHO JUNIOR, J. M. **Estratégias de Produção: A Manufatura como Arma Competitiva, Um Estudo de Caso**. Dissertação (Mestrado em Produção e Sistemas) Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1997.

CHECHI, L. A. **Inovação, Conhecimento e Aprendizagem: Um Estudo sobre Arranjos Produtivos Locais de Erva-Mate no Sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

CHRISTOPHER, M. **logistics and Supply Chain Management**. London, Pitman Publishing, 4 ed, 2011.

DIAS, M. F. P., FENSTERSEIFER, J. E. Análise Estratégica de Operações Agroindustriais: Um Estudo de Caso no Setor Arrozeiro. **Custos e @gronegócio on line**, v. 4. Edição Especial – Maio, 2008.

EFING, L., M., A., C. **Compostos Bioativos do Material Resinoso, Subproduto do Processamento da Erva-Mate (Ilex paraguariensis A. St.- Hil.)**. Tese (Doutorado em Tecnologia de Alimentos) Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2008.

ECOREGIONAL. Comparativo entre os Polos Ervateiros do RS. Disponível em: <<http://www.ecoregional.com.br/noticia/13287/comparativo-entre-os-polos-ervateiros-do-rs.html>> Acesso em: 29 de setembro de 2017.

EMATER/RS-ASCAR. Sistematização de Experiências, Uma Nova Prática na Emater/RS-ASCAR. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/noticias/detalhenoticia.php?id=10546#.V1mKefkrLIU>> Acesso em: 29 de setembro de 2016.

EMBRAPA FLORESTAS – Software Auxilia Produtores de Erva-Mate a Fazer Planejamento Econômico. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/web/mobile/noticias>> Acesso em: 26/12/2016.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e Coordenação de Sistemas Agroindustriais: Um Ensaio Conceitual. **Gestão & Produção**, v.6, n.3, p. 147-161, 1999.

FARINA, ELIZABETH, M.M.Q. “Organização Industrial no Agribusiness”. (Capítulo 3). In: ZILBERSTAJN, D. e NEVES, MARCOS F. (Organizadores). “Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares.”. Ed. Pioneira, São Paulo, 2000.

FIANI, R. **Teoria dos custos de transação**. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

FURLANETTO, E. L. **Formação das Estruturas de Coordenação nas Cadeias de Suprimentos: Estudo de Caso em Cinco Empresas Gaúchas**. Tese (Doutorado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas da Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Governo Institui na Região Sul o Sexto Polo Ervateiro do Estado. Disponível em: <<http://www.rs.gov.br/conteudo/190771/governo-institui-na-regiao-sul-o-sexto-polo-ervateiro-do-estado>> Acesso em: 29 de setembro de 2016.

GUERRA, C. A., PEREIRA, C. M. M. A. A Cadeia Produtiva de Caqui no Município de Antônio Carlos Sob a Ótica da Economia dos Custos De Transação. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v.10, n.3, p. 328-342, 2008.

JABOINSKI, N. J. **Avaliação da Eficiência Produtiva da Cultura da Erva-Mate no Alto Uruguai Gaúcho Através da Utilização de um Diagrama de Causa e Efeito**. Dissertação (Mestrado em Agronegócios). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

JUNIOR, A. M. **Análise do Pré-Processamento da Erva-Mate para Chimarrão**. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola). Faculdade de Engenharia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2005.

KOWALSKI, F. D., FERNANDES, F. C. Análise dos Controles Internos Relacionados às Atividades Ambientais das Cooperativas de Energia Elétrica por meio da Matriz Importância-Desempenho de Slack: Um Estudo do Estado de Santa Catarina. XXXII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** 2008.

KUPFER, D. “Barreiras Estruturais à Entrada”. (Capítulo 7). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

KUPFER, D., HASENCLEVER, L. (Org.). *Economia Industrial: fundamentos Teóricos e prática no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LOOTTY, M., SZAPIRO, M. “Economias de Escala e Escopo”. (Capítulo 3). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MEDRADO, M. J. S., HOEFLICH, V. A., CASTRO, A. W. V. **A evolução do setor florestal brasileiro no século XXI**, 2005 - Agrosoft Brasil Online. Disponível em: <<http://www.agrosoft.org.br/agropag/18698.htm>> Acesso em: 19 de setembro de 2015.

MELO, L. M. “Modelos Tradicionais de Concorrência”. (Capítulo 1). In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MORAIS, C. **Descrição, Análise e Interpretação de Informação Quantitativa**. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança. Portugal, 2010.

OLIVEIRA, S. V. **Arranjos de Coordenação em Cadeias Produtivas Agroindustriais: Contribuições Analíticas com Base na Abordagem Fuzzy**. Tese (Doutorado em Agronegócios). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2014.

OLIVEIRA, S. V., WAQUIL, P. D. Dinâmica de Produção e Comercialização de Erva-Mate no Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria, 2014.

PAIVA, E. L.; CARVALHO JR., J. M.; FENSTERSEIFER, J. E. **Estratégia de Produção e de Operações: Conceitos, Melhores Práticas, Visão de Futuro**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PICOLOTTO, P., VARGAS, G. M., RIGO, L., OLIVEIRA, S. V. A Dinâmica de Produção e de Comercialização da Erva-Mate nos Cinco Polos Ervateiros do Estado do Rio Grande do Sul. Primeiro Seminário de Jovens Pesquisadores em Economia e Desenvolvimento - SJPE&D, v.1, n.1. **Anais...** 2013.

ROCHA JUNIOR, W. F. **Análise do Agronegócio da Erva-Mate com o Enfoque da Nova Economia Institucional e o Uso da Matriz Estrutural Prospectiva**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

RODRIGUES, W. C. **Metodologia da Pesquisa**. FAETEC/IST. Paracambi, 2007.

SANTOS, M. M. O Impacto da Legislação Vigente sobre a Indústria da Erva-Mate Chimarrão na Região do Alto Uruguai. Dissertação (Mestrado em Agronegócios). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

SCHIRIGATTI, E. L. **Dinâmicas das Exportações e Avaliação da Competitividade do Setor de Mate Brasileiro**. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

SCHUCHMANN, C. E. Z. **Ações para a Formulação de um Protocolo de Rastreabilidade de Erva-Mate**. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

SILVA, M. R., MEDEIROS, J. X., MARCELINO, G. F. Desempenho da Produção Familiar de Tilápias no Semi-Árido Potiguar. **RER**, vol. 45, n. 03, p. 729-748. Rio de Janeiro, 2007.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Análise da Competitividade das Cadeias Produtivas das Carnes de Frango e de Suínos e Conservas de Frutas e Hortaliças no Rio Grande do Sul**. Relatório Completo – UFRGS e PGDR, Porto Alegre.

VALERIANO, M. F., TALAMINI, E., OLIVEIRA, L. Diagnóstico do Clima Organizacional Utilizando a Matriz de Importância-Desempenho: Aplicação em uma Pequena Empresa do Agronegócio. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v.5, n.1, p.20-35, Campo Limpo - SP, 2011.

Williamson, O. E. **The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting**. The Free Press. New York, 1985. P. 47-48-52.

Williamson, O. E. Transactions Cost Economics: The Natural Progression. **The American Economic Review**, v. 100, n. 3, p. 678-679-680. June, 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese (Doutorado em Administração) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D., NEVES, M. F. **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária e distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

## APÊNDICE 1 – Orçamento para Realização de Pesquisa de Campo no Setor Ervateiro – Proposta Submetida ao Instituto Brasileiro da Erva-Mate (IBRAMATE)

### Orçamento para Realização de Pesquisa de Campo no Setor Ervateiro

**Projeto de Dissertação:** Análise da Competitividade da Cadeia Produtiva da Erva-Mate no Rio Grande do Sul

**Orientador:** Professor Dr. Glauco Schultz

**Mestranda:** Caroline Soares da Silveira – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios UFRGS

**Objetivo da Pesquisa:** Avaliar a competitividade da cadeia produtiva da erva-mate no Rio Grande do Sul utilizando a Matriz Importância x Desempenho e propor ações de melhoramento para o desenvolvimento do setor ervateiro.

Para o desempenho do estudo, é necessária a realização de entrevistas com os atores-chave de todos os elos da cadeia produtiva da erva-mate para obter-se um panorama geral do funcionamento desta cadeia, são eles: produtores de erva-mate, indústrias ervateiras, consumidores e as instituições que estão ligadas ao setor como Emater, Embrapa e Sindicatos. O local de desenvolvimento do estudo inicialmente serão as cidades com maior área plantada de erva-mate no RS (Ilópolis, Arvorezinha, Palmeira das Missões, Venâncio Aires, Fontoura Xavier, Anta Gorda, Putinga, Itapuca, Áurea e Barão de Cotegipe) segundo os dados do IBGE e Sindimate.

As entrevistas devem ser realizadas pessoalmente a fim de obter informações pertinentes sobre o tema, maior aproximação com o objeto de pesquisa e consequentemente extrair os resultados correspondentes ao objetivo proposto pelo estudo. Nos custos da pesquisa de campo incluem-se as despesas de passagens de ônibus, aluguel de veículo para deslocamento na realização das entrevistas com os atores-chave, combustível, hospedagem, alimentação e material de apoio, conforme os quadros a seguir.

A pesquisa de campo será realizada em duas etapas, a primeira etapa de aplicação dos questionários nos 10 municípios identificados e a segunda etapa de retorno a campo para reavaliar as questões propostas e identificar os porquês das respostas dos atores da cadeia. Estima-se em torno de 20 dias para a pesquisa a campo na primeira etapa do estudo e mais 20 dias para o retorno a campo.

Primeiramente devem-se visitar os municípios mais próximos e que possuem a maior produção, são eles: Arvorezinha, Ilópolis, Anta Gorda, Putinga e Itapuca. Nesta fase é necessária a disposição de duas passagens de ônibus do trecho Porto

Alegre/Arvorezinha, ida e volta, e de um carro de aluguel para percorrer os demais municípios ao redor em torno de 10 dias, hospedagem e alimentação, conforme detalhado no quadro abaixo.

Quadro 1 Custo para Realização de Pesquisa de Campo nas Cidades de Arvorezinha, Ilópolis, Anta Gorda, Putinga e Itapuca

Cidade	Despesa	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Porto Alegre – Arvorezinha RS	Passagem de ônibus (ida e volta)	2	45,00	90,00
Arvorezinha – Ilópolis – Anta Gorda – Putinga – Itapuca	Aluguel de Veículo	10 dias	150,00	1.500,00
	Combustível	10 dias	40,00	400,00
	Hospedagem	10 diárias	100,00	1.000,00
	Alimentação	10 dias	60 reais/dia	600,00
<b>Total:</b>				<b>3.590,00</b>

\*Valor sujeito a alterações.

Posteriormente deve-se aplicar os questionários nas cidades de Palmeira das Missões, Barão de Cotegipe, Fontoura Xavier, Áurea e Venâncio Aires. Para desempenhar a pesquisa de campo nestes municípios será necessário a disposição de passagens de ônibus de Porto Alegre até estas cidades mencionadas, aluguel de veículo para visitar membros do setor ervateiro e realizar as entrevistas dentro dos municípios, hospedagem e alimentação. Estima-se o período de dois dias em cada uma destas cidades, completando os 20 dias da pesquisa nesta primeira fase. Segue a tabela abaixo com a descrição dos custos.

Quadro 2 Custo para realização de Pesquisa de Campo nas Cidades de Palmeira das Missões, Barão de Cotegipe, Fontoura Xavier, Áurea e Venâncio Aires.

Cidade	Despesa	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
--------	---------	------------	--------------------	-----------------

<b>Palmeira das Missões</b>	Passagem de ônibus	2	90,00	180,00
	Transporte na cidade (Aluguel de Carro)	2 dias	150,00	300,00
	Combustível	2 dias	50,00	100,00
	Hospedagem	2 diárias	100,00	200,00
	Alimentação	6 refeições	20,00	120,00
<b>Barão de Cotegipe</b>	Passagens	2	120,00	240,00
	Transporte na cidade (Aluguel de carro)	2 dias	150,00	300,00
	Combustível	2 dias	50,00	100,00
	Hospedagem	2	100,00	200,00
	Alimentação	6 refeições	20,00	120,00
<b>Fontoura Xavier</b>	Passagens de ônibus	2	41,00	82,00
	Transporte na cidade (aluguel de carro)	2 dias	150,00	300,00
	Combustível	2 dias	50,00	100,00
	Hospedagem	2 diárias	100,00	200,00
	Alimentação	6 refeições	20,00	120,00
<b>Áurea</b>	Passagem de ônibus	2		
	Transporte na cidade (aluguel de carro)	2 dias	150,00	300,00
	Combustível	2 dias	50,00	100,00
	Hospedagem	2 diárias	100,00	200,00
	Alimentação	6 refeições	20,00	120,00
<b>Venâncio Aires</b>	Passagens	2	33,00	66,00
	Transporte na cidade (Aluguel de carro)	2 dias	150,00	300,00
	Combustível	2 dias	50,00	100,00
	Hospedagem	2 diárias	100,00	200,00
	Alimentação	6 refeições	20,00	120,00
			Total:	<b>4.168,00</b>

\*Valor sujeito a alterações.

#### 1 Cálculo dos Custos de Material para o Desenvolvimento da Pesquisa

	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário RS</b>	<b>Valor Total RS</b>
Gravador de Voz	1	150,00	150,00

**Valor Total do Recurso na Primeira Etapa da Pesquisa: 7.908,00**

Na segunda etapa da pesquisa, pretende-se retornar a campo e percorrer estes municípios novamente, utilizando os mesmos recursos solicitados na primeira etapa para reavaliar e entender as respostas obtidas no estudo.

Deve-se utilizar o mesmo valor de recurso da primeira fase, pois será necessário reavaliar as respostas dos questionários em todos os municípios para finalizar o estudo proposto.

**Valor Total do Recurso na Segunda Etapa da Pesquisa: 7.758,00**  
**Total de Recuso Necessário para Realizar o Estudo Completo: 15.666,00**

## APÊNDICE 2 – Proposta de Questionário: Coleta de Dados Primários

Questionário submetido pelo estudo sobre a Cadeia Produtiva da Erva-Mate no Rio Grande do Sul

Caroline Soares da Silveira, Engenheira Florestal, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios – UFRGS, [carolinesoaresef14@hotmail.com](mailto:carolinesoaresef14@hotmail.com)

Glauco Schultz, Engenheiro Agrícola, Mestre e Doutor em Agronegócios, Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [glauco.schultz@ufrgs.br](mailto:glauco.schultz@ufrgs.br)

Este questionário é parte de uma pesquisa realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da UFRGS intitulada “Análise do Desempenho da Cadeia Produtiva da Erva-Mate no Rio Grande Do Sul” em parceria com o IBRAMATE (Instituto Brasileiro da Erva-Mate) a qual tem o objetivo de entender as relações, fluxos de informações e transações entre os agentes do setor e identificar os fatores que condicionam o desempenho da cadeia produtiva da erva-mate do Rio Grande do Sul.

Este estudo busca levantar informações sobre as indústrias ervateiras do Rio Grande do Sul, consideradas aqui como o elo central da cadeia produtiva em geral. Espera-se ter condições de propor ações de melhoria nas atividades da indústria ervateira, identificando quais os fatores são considerados mais importantes para condicionar o desempenho do setor.

O questionário propõe captar a opinião dos agentes que atuam nas indústrias ervateiras sobre a IMPORTÂNCIA de alguns elementos no que se refere à industrialização, e se estes elementos podem ser considerados como PROBLEMAS ou entraves para o desempenho da indústria. Está dividido em seis partes: informações sobre a indústria ervateira, fatores de produção, mercados, logística, ambiente institucional e questões sobre a competitividade da cadeia produtiva da erva-mate.

O QUESTIONÁRIO NÃO PERMITE A IDENTIFICAÇÃO/INDIVIDUALIZAÇÃO DE CADA RESPONDENTE, GARANTINDO-SE ASSIM TOTAL ANONIMATO.

### **Descrição**

Para cada item do questionário você deverá opinar sobre o grau de IMPORTÂNCIA do mesmo para o desempenho da indústria ervateira, considerando uma escala de 1 (pouco importante) a 7 (muito importante) e se o mesmo constitui-se como um PROBLEMA para o desempenho da indústria, também considerando a escala 1 (pouco grave) a 7 (muito grave). Em cada item as respostas devem ser independentes; por exemplo: um determinado item pode ser muito importante, mas não constituir um problema grave para o desempenho da indústria ervateira, ou o contrário.

Por exemplo, o fator qualidade da matéria-prima, você deverá avaliar se é pouco importante ou até muito importante para o desempenho da indústria ervateira e se é considerado um problema para o desempenho da mesma, em uma escala considerando a avaliação pouco grave até muito grave.

### **INFORMAÇÕES SOBRE O ENTREVISTADO**

Nome:

Cargo/Função:

Idade:

Formação:

Tempo de atuação no setor:

Tempo de atuação na indústria:

## INFORMAÇÕES SOBRE A INDÚSTRIA ERVATEIRA

Nome da indústria:

Localização da indústria:

Tempo de existência:

Empresa familiar:    ( )Sim        ( )Não

Estimativa do volume de produção da empresa:

Estimativa do faturamento da empresa:

Canais de comercialização na qual a indústria Ervateira atua:

Número de Funcionários:

Origem da Matéria-Prima para a Indústria:

Número de Marcas que a empresa possui:

Quais Produtos que a Empresa Comercializa:

Número de Fornecedores:

Empresa possui plantio de erva-mate próprio?    ( )Sim        ( )Não

Em relação ao porte da atividade, comparativamente com outras indústrias ervateiras, como você se considera?

Pequeno     Médio     Grande

## FATORES DE PRODUÇÃO

### 1. Custo da matéria prima erva-mate para a indústria ervateira

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

## 2. Qualidade da matéria prima para a indústria ervateira

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

## 3. Disponibilidade de matéria prima para a indústria ervateira

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

## 4. Custo da mão de obra

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

## 5. Capacitação da mão de obra na indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 6. Disponibilidade de mão de obra para a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 7. Disponibilidade de assistência técnica na indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 8. Custo de aquisição de maquinários/equipamentos/instalações para a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						
Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?								
	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 9. Qualidade dos maquinários/equipamentos/instalações para a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						
Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?								
	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 10. Porte e capacidade adequados de maquinários/equipamentos/instalações para a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						
Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?								
	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

## MERCADOS

### 11. Grau de concentração (número e tamanho) dos fornecedores de matéria prima para a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 12. Grau de concentração (número e tamanho) das indústrias ervateiras

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 13. Grau de concentração (número e tamanho) dos distribuidores / varejistas

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 14. Produtos substitutos (ex. chás, café e outros...)

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**15. Comportamento do consumidor pelo produto final (ex. mudança nos hábitos e/ou renda dos consumidores, crescimento ou retração do consumo)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**16. Colocação do produto erva-mate nacional no mercado externo (exportação)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**17. Preço recebido pelo produto em relação aos seus custos de produção/processamento/distribuição**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**18. Qualidade do produto final (visão da ervateira sobre as preferências dos consumidores)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**19. Possibilidade de diferenciação dos produtos finais e agregação de valor (erva-mate na culinária, bebidas, medicamentos, cosméticos e etc)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**LOGÍSTICA**

**20. Fluxo de informações tecnológicas na indústria ervateira**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 21. Fluxo de informações de mercado na indústria ervateira

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 22. Existência de contratos prévios entre produtores e a indústria

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

### 23. Existência de contratos prévios entre a indústria e o varejo

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**24. Condições de transporte (disponibilidade e qualidade) da matéria prima erva-mate até a indústria ervateira**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**25. Custo do transporte da matéria prima erva-mate até a indústria ervateira**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**26. Capacidade (quantidade) de armazenamento na indústria**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**27. Condições (qualidade) de armazenamento na indústria**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**28. Custos de armazenamento para a indústria ervateira**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**AMBIENTE INSTITUCIONAL**

**29. Legislação ambiental e a produção rural (cumprimento e fiscalização das normas legais existentes)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**30. Legislação ambiental e o processamento agroindustrial (cumprimento e fiscalização das normas legais existentes)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**31. Inspeção sanitária e o processamento agroindustrial (cumprimento e fiscalização das normas legais existentes)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da cadeia indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**32. Legislação trabalhista e a produção rural (cumprimento e fiscalização das normas legais existentes)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**33. Legislação trabalhista e o processamento agroindustrial (cumprimento e fiscalização das normas legais existentes)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**34. Acesso e condições do crédito (modalidades adequadas, taxas de juros, prazos, etc)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**35. Indicadores Macroeconômicos (Ex: taxa de inflação, carga tributária, taxa de câmbio, etc)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**36. Existência de ações governamentais voltadas para a indústria**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**37. Cooperação e ações conjuntas entre os agentes/elos da cadeia produtiva**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**38. Atuação do governo na defesa dos interesses do setor ervateiro**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**39. Pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica (Inovação em produto e processo)**

Na sua opinião, qual o grau de IMPORTÂNCIA deste item para o desempenho da indústria ervateira em que você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Muito importante						

Na sua opinião, independentemente do grau de importância atribuído, em que medida este item tem se constituído em um PROBLEMA para o desempenho da indústria ervateira na qual você atua?

	1	2	3	4	5	6	7	
Pouco grave	<input type="radio"/>	Muito grave						

**VISÃO SOBRE A CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE PELA ANÁLISE DA INDÚSTRIA ERVATEIRA**

**40. Considerando os ÚLTIMOS CINCO ANOS o desempenho / resultados da cadeia produtiva da erva-mate:**

	1	2	3	4	5	6	7	
Piorado muito	<input type="radio"/>	Melhorado muito						

**41. Considerando os ÚLTIMOS CINCO ANOS o desempenho / resultados da indústria ervateira:**

	1	2	3	4	5	6	7	
Piorado muito	<input type="radio"/>	Melhorado muito						

**42. Suas expectativas para os PRÓXIMOS CINCO ANOS sobre o desempenho / resultados da cadeia produtiva da erva-mate:**

	1	2	3	4	5	6	7	
Piorarão muito	<input type="radio"/>	Melhorarão muito						

**43. Suas expectativas para os PRÓXIMOS CINCO ANOS sobre o desempenho / resultados da indústria ervateira:**

	1	2	3	4	5	6	7	
Piorarão muito	<input type="radio"/>	Melhorarão muito						

**Comentários:**

Insira quaisquer contribuições que você considera importantes para auxiliar na realização da pesquisa.